第30回 日本老年歯科医学会学術大会

テーマ「食べる力を支える老年歯科医学」

2019年6/6(木)・7(金)・8(土)

会場：仙台国際センター

大会長 米山 武義 米山歯科クリニック 院長

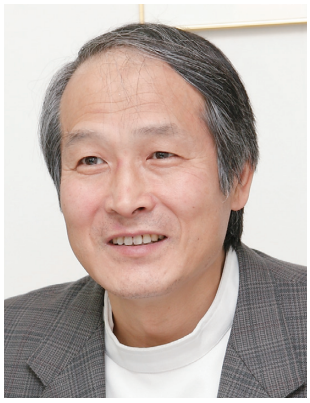
実行委員長 服部 佳功 東北大学大学院 歯学研究科 加齢歯科学分野 教授

準備委員長 山口 哲史 東北大学大学院 歯学研究科 加齢歯科学分野 講師

準備副委員長 久野 彰子 日本医科大学付属病院 口腔科 部長

プログラム・抄録集

ご挨拶



第 30 回日本老年歯科医学会学術大会
大会長　米山 武義
（米山歯科クリニック 院長）

この度、仙台国際センターにおいて、「食べる力を支える老年歯科医学」というメインテーマで、第30回日本老年歯科医学会学術大会を開催いたします。

特別講演1では、ヨーロッパを代表する疫学的な研究（SHIP study）を15年以上にわたってリードしてきたドイツのグライフスバルト大学 主任教授 Thomas Kocher先生に“The oral situation of German seniors from on an epidemiological perspective”についてご講演いただき、特別講演2では、がん研究と臨床の最前線にいらっしゃる東京クリニック 副院長、日本バイオセラピー研究所所長 照沼裕先生に「がん治療における口腔管理の重要性」についてご講演いただきます。

また教育講演1では「超高齢社会におけるインプラントの在り方」というテーマで我が国に初めてオッセオ インテグレイション インプラントを紹介し、臨床インプラント学の第一人者である小宮山彌太郎先生にご講演いただきます。

教育講演2として日本を代表する総義歯臨床の匠である加藤武彦先生に「人間性復活の歯科医療」と認知症への対応について熱く語っていただく予定です。

この他、5つのシンポジウムで「口腔機能低下症のこれから」「口腔ケアから口腔健康管理へ」「顎口腔機能の測定と評価」「誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割」「地域包括ケアへの歯科の貢献」を企画しております。さらに指定シンポジウム、スポンサードシンポジウム、歯科衛生士シンポジウム、歯科衛生士交流会、ランチョンセミナーと多数の興味あるプログラムを用意いたしました。

さらに今回は日本老年学会を構成する7学会で合同シンポジウムを開催いたします。14テーマのうち、日本老年歯科医学会からは10テーマのシンポジウムに演者が出て、積極的に他学会との交流を図り、「食べる力を支える老年歯科医学」のテーマに沿って、歯と口腔機能の重要性について認識を深めたいと思います。

以上のように大学関係者だけでなく、開業歯科医師、歯科衛生士、学生の方にとっても満足していただけるプログラムを多数用意しております。1つの学会の参加費で他の6つの学会にも参加できるという機会（メリット）を大いに利用していただき、他の学会の研究および臨床の最前線、社会的活動を知っていただきたいと思います。東北、仙台の地で多くの皆様とお会いできることを心からお待ちしております。

第30回日本老年歯科医学会学術大会　日程表

6月6日（木）

会場：仙台国際センター

第1会場 会議棟 2F 大ホール	第2会場 会議棟 2F 橘	第4会場 会議棟 2F 桜	第5会場 会議棟 3F 白橿1	第6会場 会議棟 3F 白橿2	第10・11会場 展示棟 1F 展示室3	第14会場 展示棟 1F 会議室3	第16会場 百周年 2F ホール	ポスター会場 展示棟 1F 展示室1
第31回日本老年学会総会開会式 9:15～9:30					9:20～9:50 摂食機能療法専門歯科医師審査・更新ポスター貼付		9:20～9:50	優秀ポスター賞貼付 9:30～12:00 日本老年学会総会合同ポスター貼付
9:30～11:30 **合同シンポジウム1** 認知症の人と家族への支援 座長：長田 久雄 山崎 英樹 演者：松本 一生 平野 浩彦 田中 和子 服部 万里子 矢吹 知之	9:30～11:30 **合同シンポジウム4** AI（人工知能）は超高齢社会の課題を救えるのか 座長：飯島 勝矢 百瀬 由美子 演者：諏訪 さゆり 鹿野 佑介 小川 晃子 金澤 学 坂田 宗之	9:20～9:50 **認定医審査ポスター貼付** 10:00～12:30 **認定医審査ポスター閲覧**			10:00～12:15 **摂食機能療法専門歯科医師審査・更新ポスター閲覧** 12:15～13:00 **摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター発表**	9:30～10:45 **課題口演1** 歯科訪問診療 11:00～12:15 **課題口演2** 口腔機能低下症	9:30～11:00 **合同シンポジウム7** 高齢者の地域生活における権利擁護を考える 座長：成本 迅 飯島 節 演者：植村 和正 吉川 悠貴 井藤 佳恵 正木 治恵	10:00～13:00 **優秀ポスター賞閲覧** 13:00～14:00 **優秀ポスター賞発表** 12:00～14:30 日本老年学会総会合同ポスター閲覧
12:40～13:10 **会長講演** 座長：荒井 啓行 演者：佐々木 英忠								
13:10～14:00 **合同特別講演** 座長：服部 佳功 演者：鈴木 岩弓								
14:00～14:30 **日本老年学会総会**		13:30～15:00 **認定医審査ポスター発表**						
14:30～16:00 **合同シンポジウム2** 老年学における認知症研究の最前線 座長：羽生 春夫 繁田 雅弘 演者：木村 展之 東海林 幹夫 數井 裕光 鈴木 みずえ	14:30～16:00 **合同シンポジウム5** 栄養・食べる力 座長：菊谷 武 樋上 賀一 演者：樋上 賀一 菊谷 武 山田 律子 利波 美也子						14:30～16:00 **合同シンポジウム8** フレイル・サルコペニア・健康寿命 座長：重本 和宏 渡邊 裕 演者：荒井 秀典 重本 和宏 渡邊 裕 河野 あゆみ	14:30～17:20 **日本老年学会総会合同ポスター発表** 15:42～16:06 **ポスター発表（歯科）**
16:00～18:00 **合同シンポジウム3** 大規模地震災害への対応 ～東日本大震災等の教訓と予想される今後の大規模地震災害対応～ 座長：関田 康慶 冲永 壯治 演者：今村 文彦 大塚 耕太郎 足立 了平 吉田 俊子 関田 康慶	16:00～17:30 **合同シンポジウム6** 高齢者の住まいと生活支援 座長：中嶋 義文 足立 啓 演者：狩野 徹 岡村 毅 柿沼 倫弘						16:00～18:00 **合同シンポジウム9** 高齢者支援における多職種連携の意義 座長：大久保 幸積 北川 公子 演者：久松 信夫 北村 立 戸原 玄 原田 かおる 高砂 裕子	
19:00～21:00 **第31回日本老年学会総会合同懇親会** ホテルメトロポリタン仙台								

第30回日本老年歯科医学会学術大会　日程表

6月7日(金)

会場：仙台国際センター

第1会場 会議棟 2F 大ホール

- 8:40～8:50 大会長挨拶
- 8:50～17:40 認定医審査ポスター閲覧
- 11:00～12:00 教育講演1
  超高齢社会におけるインプラントの在り方
  座長：佐藤 裕二
  演者：小宮山 彌太郎
- 12:10～13:10 ランチョンセミナー1
  認知症における自律神経障害
  座長：枝広 あや子
  演者：眞鍋 雄太
  共催：エーザイ株式会社
- 13:20～14:20 定時社員総会
- 14:30～15:30 特別講演 1
  The oral situation of German seniors from on an epidemiological perspective
  座長：米山 武義
  演者：Thomas Kocher
- 15:40～17:40 シンポジウム2 (合同セッション)
  口腔ケアから口腔健康管理へ
  座長：櫻井 薫
  眞木 吉信
  演者：眞木 吉信
  阪口 英夫
  吉成 伸夫
  植田 耕一郎
  共同企画：日本老年歯科医学会
  日本歯周病学会
  日本障害歯科学会
  日本摂食嚥下リハビリテーション学会

第2会場 会議棟 2F 橘

第4会場 会議棟 2F 桜

- 8:40～8:50 大会長挨拶
- 8:50～17:40 認定医審査ポスター閲覧
- 8:50～10:50 シンポジウム1
  「口腔機能低下症」のこれから
  座長：水口 俊介
  演者：小嶺 祐子
  池邉 一典
  渡邊 裕
  竹内 周平
- 11:00～12:00 教育講演1
  超高齢社会におけるインプラントの在り方
  座長：佐藤 裕二
  演者：小宮山 彌太郎
- 12:10～13:10 ランチョンセミナー1
  認知症における自律神経障害
  座長：枝広 あや子
  演者：眞鍋 雄太
  共催：エーザイ株式会社
- 13:20～14:20 定時社員総会
- 14:30～15:30 特別講演 1
  The oral situation of German seniors from on an epidemiological perspective
  座長：米山 武義
  演者：Thomas Kocher
- 15:40～17:40 シンポジウム2 (合同セッション)
  口腔ケアから口腔健康管理へ
  座長：櫻井 薫
  眞木 吉信
  演者：眞木 吉信
  阪口 英夫
  吉成 伸夫
  植田 耕一郎
  共同企画：日本老年歯科医学会
  日本歯周病学会
  日本障害歯科学会
  日本摂食嚥下リハビリテーション学会

第5会場 会議棟 3F 白橿1

第6会場 会議棟 3F 白橿2

第10会場 展示棟 1F 展示室3A

- 8:50～17:40 摂食機能療法専門歯科医師審査・更新ポスター閲覧
- 8:50～10:50 シンポジウム1 サテライト
- 11:00～12:00 指定シンポジウム1 (認知症歯科治療ガイドライン関連シンポジウム)
  認知症高齢者に対する歯科治療ガイドラインの活用
  座長：平野 浩彦
  演者：市川 哲雄
  野原 幹司
  枝広 あや子
- 12:10～13:10 ランチョンセミナー2
  CPC 含有洗口液のデンチャープラークに対する臨床的生物学的効果
  座長：曾田 英紀
  演者：馬場 一美
  共催：アース製薬株式会社
- 14:30～15:30 特別講演 1 サテライト
- 18:00～20:00 第30回日本老年歯科医学会学術大会会員懇親会

第14会場 展示棟 1F 会議室3

- 9:00～9:30 一般演題(口演)
  介護・介護予防
  座長：田村 文誉
- 9:30～10:00 一般演題(口演)
  口腔機能1
  座長：松尾 浩一郎
- 10:10～10:40 一般演題(口演)
  口腔機能2
  座長：小笠原 正
- 10:40～11:10 一般演題(口演)
  口腔機能3
  座長：下山 和弘
- 11:10～11:50 一般演題(口演)
  口腔機能4
  座長：菅 武雄
- 16:00～17:00 シンポジウム3 (合同セッション)
  顎口腔機能の測定と評価～目的・方法・評価基準～
  座長：服部 佳功
  演者：志賀 博
  佐々木 啓一
  共同企画：日本老年歯科医学会
  日本顎口腔機能学会

第16会場 百周年 2F ホール

- 9:00～11:50 特別招聘シンポジウム
  人生100年時代における高齢者の今後－高齢者の定義再検討をどう生かすか
  座長：甲斐 一郎
  大内 尉義
  演者：大内 尉義
  権丈 善一
  牧野 利香
  南 砂
  渡辺 捷昭
  楽木 宏実
- 13:20～14:50 合同シンポジウム10
  それぞれの地域包括ケアから見出す実践の知見と共通の理念
  座長：堀内 ふき
  田中 滋
  演者：藤原 佳典
  佐藤 保
  山田 明美
  柴山 志穂美
- 14:50～16:20 合同シンポジウム11
  医療介護のアウトカム評価
  座長：竹内 孝仁
  葛谷 雅文
  演者：梅垣 宏行
  岩佐 一
  深井 穫博
  竹内 孝仁
- 16:20～17:50 合同シンポジウム12
  オーラルヘルス・在宅における口腔のケア・誤嚥性肺炎予防
  座長：米山 武義
  山谷 睦雄
  演者：横村 光司
  堀田 晴美
  吉田 光由

ポスター会場 展示棟 1F 展示室1

- 8:30～9:00 一般演題ポスター貼付
- 8:50～17:40 優秀ポスター賞閲覧
- 9:00～17:00 一般演題ポスター閲覧
- 9:00～18:00 日本老年学会総会合同ポスター閲覧
- 17:00～17:30 一般演題ポスター発表
- 17:30～18:00 一般演題ポスター撤去

第30回日本老年歯科医学会学術大会　日程表

6月8日（土）

会場：仙台国際センター

第1会場 会議棟 2F　大ホール

第2会場 会議棟 2F　橘

第4会場 会議棟 2F　桜

8:30～16:30 **認定医審査ポスター閲覧**

10:30～12:00
スポンサードシンポジウム
～ 高齢者の摂食嚥下障害・脱水・低栄養を考える ～
座長：新田 國夫
演者：丸山 道生
松尾 浩一郎
飯田 良平
共催：株式会社大塚製薬工場

12:10～13:10
ランチョンセミナー3
がん治療と口腔管理
座長：植野 高章
演者：百合草 健圭志
共催：サンスター株式会社

14:30～16:30
歯科衛生士シンポジウム
食べる力を支えるための口腔健康管理
座長：菅野 亜紀
伊藤 加代子
演者：池邉 一典
関野 愉
中澤 正絵

16:40～17:00 **認定医審査ポスター撤去**

第5会場 会議棟 3F　白橿1

8:30～9:00
一般演題（口演）
症例・施設1
座長：阪口 英夫

9:00～9:30
一般演題（口演）
全身管理・全身疾患
座長：竹島 浩

9:40～10:10
一般演題（口演）
国際
座長：小野 高裕

10:30～12:00
指定シンポジウム2
（支部組織・地域保健医療福祉委員会主催シンポジウム）
歯科医師認知症対応力向上研修をどう活かすか
座長：糸田 昌隆
平野 浩彦
演者：羽根 司人
赤穂 和広
川端 貴美子

14:30～15:00
一般演題（口演）
その他
座長：渡部 芳彦

15:00～15:30
一般演題（口演）
実態調査1
座長：津賀 一弘

15:40～16:20
一般演題（口演）
実態調査2
座長：山崎 裕

第6会場 会議棟 3F　白橿2

9:30～10:30
歯科衛生士交流会
[未来を創るしゃべり場] トークルームへようこそ!! ～出会う つながる 学ぶ～

12:00～13:00
支部長会

第10・11会場 展示棟 1F　展示室3

8:30～16:30 **摂食機能療法専門歯科医師審査・更新ポスター閲覧**

8:30～9:45
教育講演2
人間性復活の歯科医療 ―口から食べることを通して、とくに認知症への対応―
座長：米山 武義
足立 融
演者：加藤 武彦

10:00～12:00
シンポジウム4
誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割
座長：米山 武義
羽村 章
演者：山谷 睦雄
吉田 光由
小玉 剛
文字山 穂瑞

13:20～14:20
特別講演2
がん治療における口腔管理の重要性
座長：米山 武義
演者：照沼 裕

14:30～16:30
シンポジウム5
地域包括ケアへの歯科の貢献 ～地域の実情に応じた対応～
座長：上田 貴之
山口 哲史
演者：眞鍋 馨
内堀 典保
山崎 猛男

16:30～16:40 **第30回日本老年歯科医学会学術大会閉会式**

16:40～17:00 **摂食機能療法専門歯科医師審査・更新ポスター撤去**

第14会場 展示棟 1F　会議室3

8:30～9:00
一般演題（口演）
連携医療・地域医療1
座長：渡邊 裕

9:00～9:30
一般演題（口演）
連携医療・地域医療2
座長：片倉 朗

9:40～10:10
一般演題（口演）
連携医療・地域医療3
座長：河相 安彦

10:10～10:40
一般演題（口演）
連携医療・地域医療/その他
座長：戸原 玄

10:50～11:20
一般演題（口演）
症例・施設2
座長：大野 友久

11:20～12:00
一般演題（口演）
加齢変化・基礎研究1
座長：柏崎 晴彦

12:10～13:10
ランチョンセミナー4
超高齢社会における口腔管理とマウスウォッシュ
座長：中川 種昭
演者：堀江 伸行
共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 コンシューマーカンパニー

14:30～15:00
一般演題（口演）
症例・施設3
座長：髙橋 一也

15:00～15:30
一般演題（口演）
症例・施設4
座長：岩佐 康行

15:40～16:20
一般演題（口演）
加齢変化・基礎研究2
座長：大渡 凡人

第16会場 百周年 2F　ホール

10:00～11:30
合同シンポジウム13
救急医療の現場での高齢者をとりまく諸問題
座長：湯浅 美千代
大黒 正志
演者：大黒 正志
比田井 理恵
鵜飼 克行

13:00～14:30
合同シンポジウム14
老化制御の可能性
座長：石神 昭人
江頭 正人
演者：石神 昭人
中島 友紀
浦野 友彦

15:00～17:00
合同特別企画（市民公開講座）
司会：梅島 三環子
演者：伊達 泰宗
川島 隆太
共催：株式会社仙台放送
特別共催：太陽生命保険株式会社

ポスター会場 展示棟 1F　展示室1

8:30～16:30 **優秀ポスター賞閲覧**

8:30～9:00 **一般演題ポスター貼付**

9:00～16:00 **一般演題ポスター閲覧**

9:00～17:00 **日本老年学会総会合同ポスター閲覧**

16:00～16:30 **一般演題ポスター発表**

16:30～17:00 **一般演題ポスター撤去**

16:40～17:00 **優秀ポスター賞撤去**

17:00～17:30 **合同ポスター撤去**

目　次

ご挨拶…… 1
日程表…… 2
交通案内図…… 6
会場案内図…… 8
学術大会に参加される方へのお知らせ…… 11
座長へのご案内…… 15
発表者へのご案内…… 15
社員総会のご案内…… 17
事後抄録…… 18
認定医審査…… 19
摂食機能療法専門歯科医師審査・更新…… 19
各種お問い合わせ窓口…… 20

第31回日本老年医学会総会プログラム
　合同シンポジウム（日本老年歯科医学会主導）…… 23

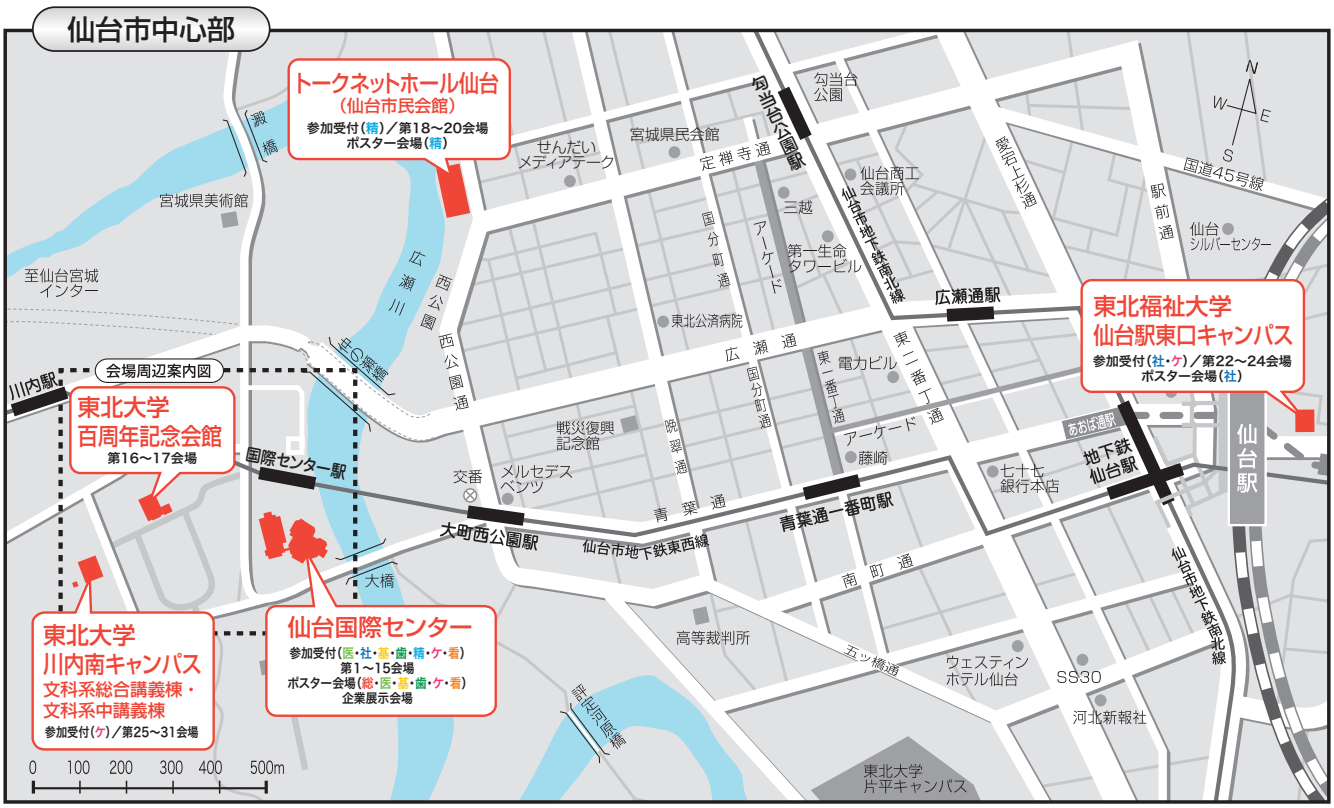
第30回日本老年歯科医学会学術大会プログラム
　特別講演…… 27
　教育講演…… 27
　シンポジウム…… 28
　指定シンポジウム…… 29
　歯科衛生士シンポジウム…… 30
　歯科衛生士交流会…… 30
　スポンサードシンポジウム…… 30
　ランチョンセミナー…… 31
　日本老年学会総会合同ポスターセッション…… 32
　課題口演…… 33
　一般演題（口演）…… 35
　優秀ポスター賞…… 44
　一般演題（ポスター）…… 47
　認定医審査ポスター…… 65
　摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター…… 68
　摂食機能療法専門歯科医師更新ポスター…… 70

第31回日本老年医学会総会
　合同シンポジウム（日本老年歯科医学会主導）抄録…… 73

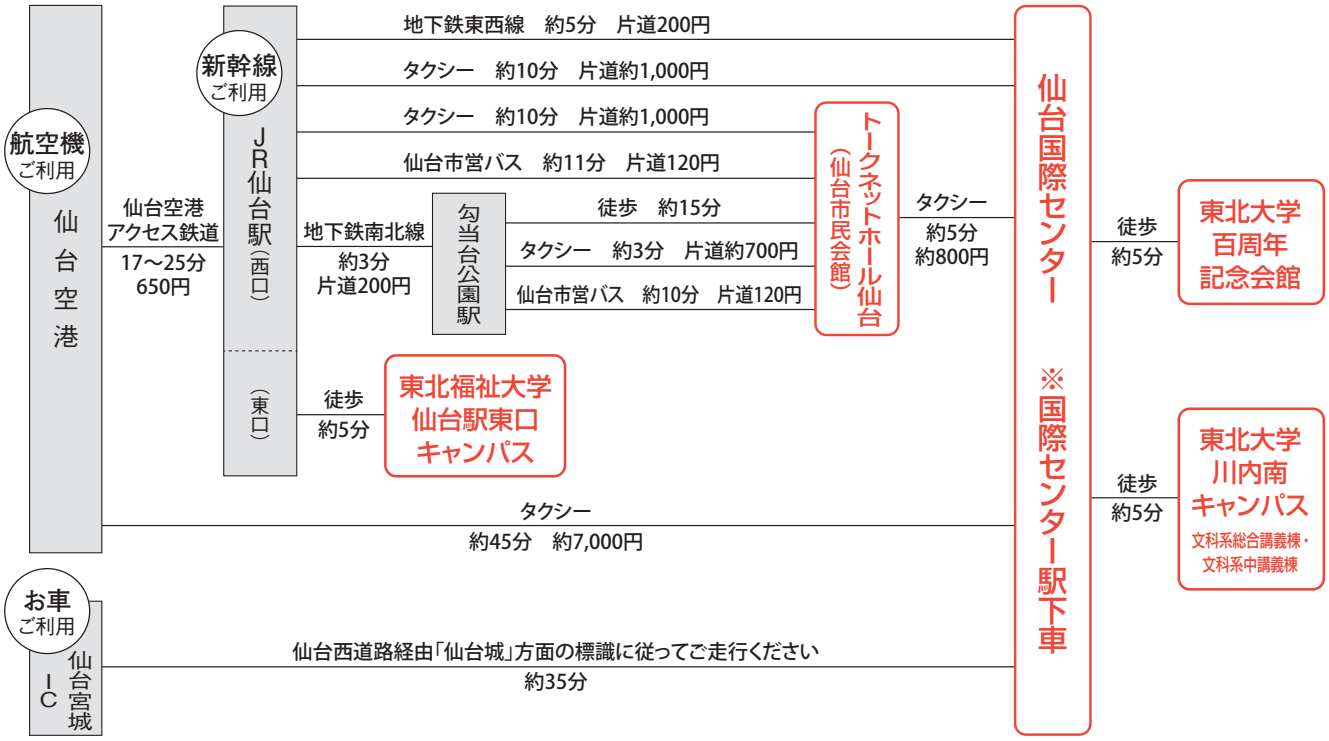
第30回日本老年歯科医学会学術大会
　講演・シンポジウム・セミナー抄録…… 81

協賛一覧…… 110

交通案内図



●交通のご案内



★東京から新幹線で
東京駅より、仙台駅まで新幹線「はやぶさ・こまち」で約 1 時間 35 分。

★航空機で
札幌、成田、小松、名古屋（中部）、大阪（伊丹）、大阪（関西）、神戸、出雲、広島、福岡、沖縄（那覇）から仙台空港へのフライトがあります。

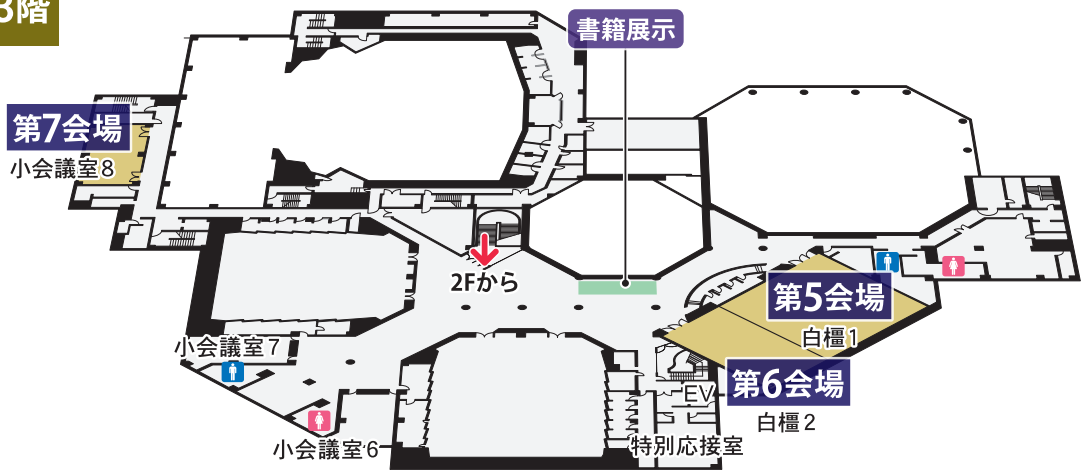
※お車でお越しの方へ
公共の交通機関（仙台市営地下鉄など）をご利用ください。

(――― 徒歩ルート)

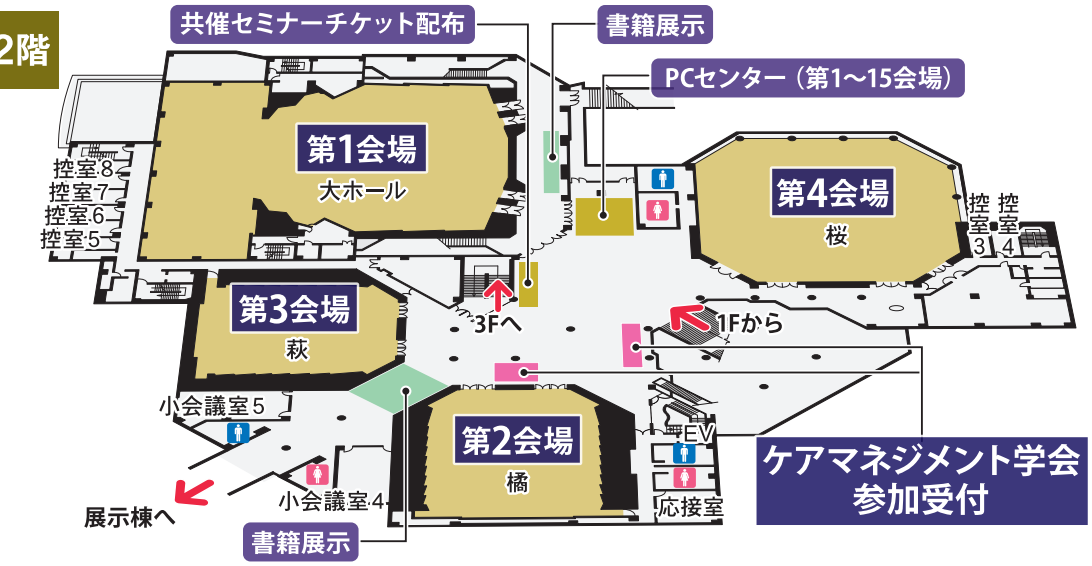
老年学会	・・・総
老年医学会	・・・医
老年社会科学会	・・・社
基礎老化学会	・・・基
老年歯科医学会	・・・歯
老年精神医学会	・・・精
ケアマネジメント学会	・・・ケ
老年看護学会	・・・看

仙台国際センター 会議棟

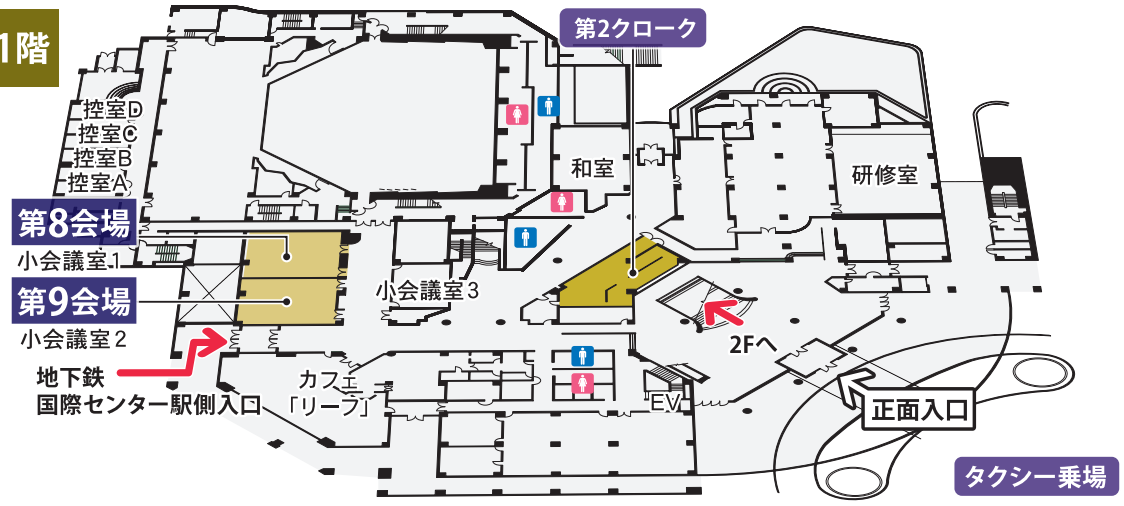
3階



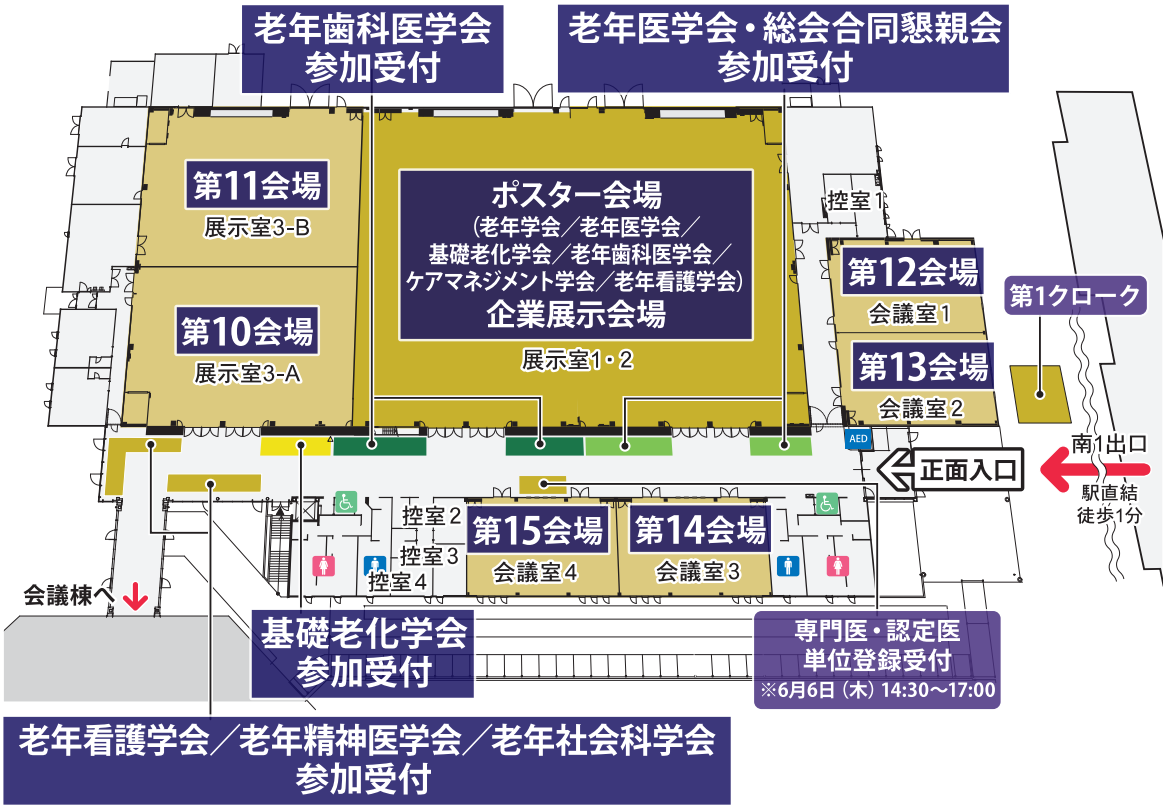
2階



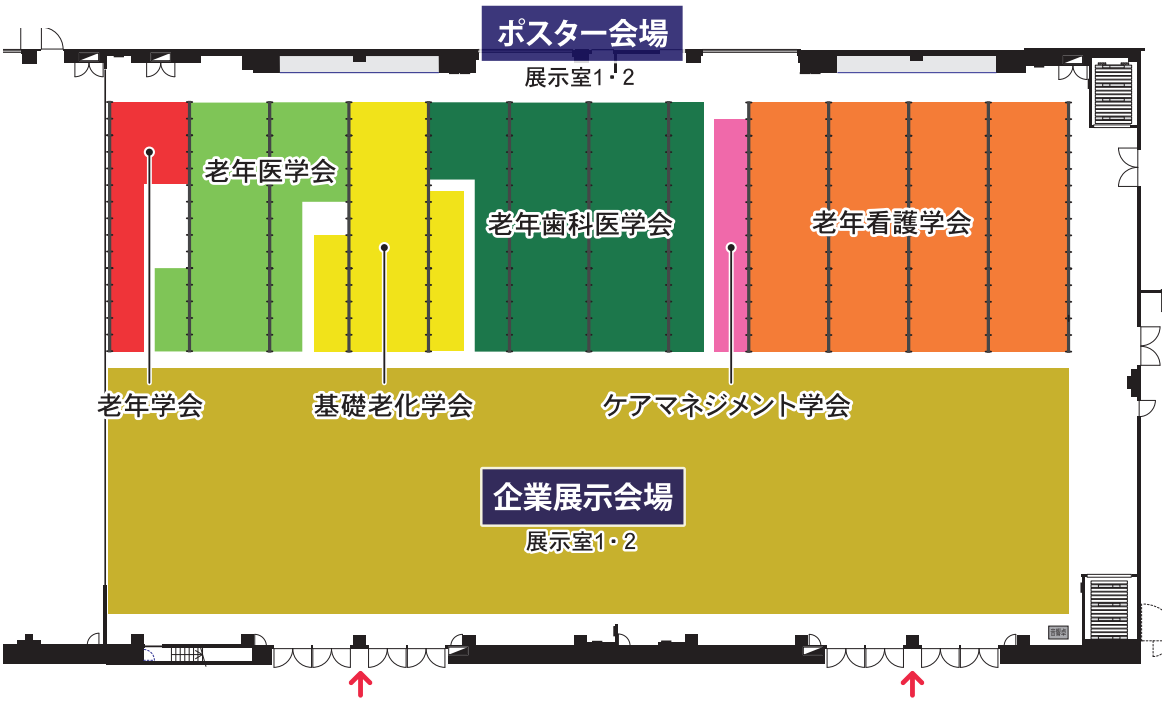
1階



仙台国際センター 展示棟



ポスター会場 学会別エリア分け



東北大学百周年記念会館 川内萩ホール

学術大会に参加される方へのお知らせ

Ⅰ．参加受付 ※本学術大会参加者は、第31回日本老年学会総会（7学会）のプログラムへの参加が可能です。

●事前参加登録をされた方：

事前に送付いたしております参加証およびプログラム・抄録集を必ずご持参ください。ネームホルダーは記名台（仙台国際センター展示棟 1F ロビー）にご用意いたしております。参加証をご着用の上、直接会場にお越しください。

※発表者の方は原則事前参加登録をお済ませください。

※参加証、参加証明書、領収書、抄録集の再発行は行っておりませんのでご注意ください。

●当日参加登録の方：

当日に参加受付設置の自動発券機にて参加費をお支払いください。お支払い後、参加証とプログラム・抄録集をお受け取りください。ネームホルダーは記名台（仙台国際センター展示棟 1F ロビー）にご用意いたしております。参加証に氏名、所属をご記入の上、会場内では必ず着用ください。なお、当日参加登録の方にも抄録集をご用意いたしますが、品切れの場合はご容赦ください。

場所：仙台国際センター展示棟 1F ロビー

日時：6月6日（木）8:00～18:00
6月7日（金）8:00～18:00
6月8日（土）8:00～16:00

Ⅱ．参加費・会員懇親会費

カテゴリー	事前参加登録	当日参加登録
正会員*1（歯科医師・医師）	10,000円	12,000円
正会員*1（歯科医師・医師以外）	8,000円	12,000円
学部学生*2　専門学校学生 臨床研修歯科医師	−	無料（要証明書）
非会員	−	12,000円
会員懇親会参加費	8,000円	10,000円

＊1　日本老年歯科医学会に入会されている方が会員となります。正会員で事前参加登録を希望される方は、事前参加登録の前に入会手続きを行ってください。

＊2　学生証または身分証明書の提示が必要です。／大学院生は該当しません。

【学術大会抄録集】

学術大会抄録集は事前参加登録をされた方に1冊事前送付いたしております。また、学術大会期間中は総合受付（仙台国際センター展示棟 1F ロビー）にて2,500円で販売いたしております。

【学術大会抄録アプリ】

学術大会プログラム掲載アプリを6月上旬より公開予定です。詳細は学術大会ホームページにてご案内いたします。

Ⅲ．会員懇親会・合同懇親会

●第31回日本老年学会総会 合同懇親会

すべての会員・学術大会参加者を対象とした懇親会です。仙台駅前のホテルメトロポリタン仙台で開催いたします。

優秀合同ポスター賞の受賞者の発表と表彰式も行います。7学会の会員の皆様により多くお越しいただけるように、楽しい参加型のイベントも企画いたしておりますので、ぜひ参加いただきますよう、お願い申し上げます。

日　　時：6月6日(木) 19:00～21:00
会　　場：ホテルメトロポリタン仙台 4F 千代(せんだい)
参 加 費：3,000円
参加受付：6月6日(木)　8:00～18:00　仙台国際センター展示棟 1F ロビー
　　6月6日(木) 18:00～19:00　ホテルメトロポリタン仙台 4F ロビー

●第30回日本老年歯科医学会学術大会 会員懇親会

すべての会員・学術大会参加者を対象とした懇親会です。学術大会の会場である仙台国際センターで開催いたします。

優秀課題口演賞および優秀ポスター賞の受賞者の発表と表彰式も行います。所属や分野の垣根を越えて和やかで楽しいひと時を企画いたしておりますので、ぜひご参加いただきますよう、お願い申し上げます。

日　　時：6月7日(金) 18:00～20:00
会　　場：第10会場／仙台国際センター展示棟 1F 展示室3A
参 加 費：10,000円(当日) ／8,000円(事前)
参加受付：6月6日(木) 8:00～18:00　仙台国際センター展示棟 1F ロビー
　　6月7日(金) 8:00～18:00　仙台国際センター展示棟 1F ロビー

Ⅳ．ランチョンセミナー

ランチョンセミナーは整理券制(7学会共通)です。ランチョンセミナー整理券配布コーナーにて整理券を先着順にお一人様につき1枚ずつ配布し、セミナーには整理券をお持ちの方より優先的に入場となりますので、予めご了承ください。

整理券配布場所：仙台国際センター会議棟 2F ロビー
整理券配布日時：6月6日(木) 8:00～11:00
　　6月7日(金) 8:00～11:30
　　6月8日(土) 8:00～11:30

※整理券の発行は当日分のみとなります。
※残券がある場合、整理券配布時間終了後に会場前にて配布いたします。
※整理券の有効期限はセミナー開始までです。ご注意ください。

Ⅴ．クローク

場所：仙台国際センター展示棟外 特設テント
日時：6月6日(木) 8:00～18:30
　　6月7日(金) 8:00～18:30
　　6月8日(土) 8:00～17:30

Ⅵ．企業展示・書籍展示

場所：仙台国際センター展示棟 1F 展示室1・2
日時：6月6日(木) 9:30～18:00
　　6月7日(金) 9:00～18:00
　　6月8日(土) 9:00～17:00

Ⅶ. 休憩コーナー

仙台国際センター会議棟 3F ロビーにてご利用いただけます。

Ⅷ. 無線LANサービス

仙台国際センター施設内にてご利用いただけます。SSIDとパスワードは会期中に各所に掲示いたします。
※利用状況により、繋がりにくい場合がございますので、予めご了承ください。

Ⅸ. 認定医・専門医研修単位について

1)認定制度委員会指定研修該当プログラム
※新規申請予定者の学術大会および指定研修への参加回数にカウントされます。
※認定資格者の更新単位加算になります。

●学術大会参加単位**20単位(更新時)**

学術大会の参加証明は、学会事務局(仙台国際センター展示棟 1F ロビー)で随時受付いたしております。
IDカードを携帯し、必ずお立ち寄りください。

●認定制度委員会指定研修該当プログラム**各2単位(更新時)**

■6月6日(木)
課題口演1「歯科訪問診療」
課題口演2「口腔機能低下症」
認定医審査ポスター

■6月7日(金)
シンポジウム1「『口腔機能低下症』のこれから」
指定シンポジウム1(認知症歯科治療ガイドライン関連シンポジウム)
特別講演1「The oral situation of German seniors from on an epidemiological perspective」
シンポジウム2「口腔ケアから口腔健康管理へ」

■6月8日(土)
教育講演2「人間性復活の歯科医療－口から食べることを通して、とくに認知症への対応－」
シンポジウム4「誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割」
シンポジウム5「地域包括ケアへの歯科の貢献～地域の実情に応じた対応～」

2)専門医申請者研修該当プログラム
本プログラムは、専門医制度研修機関に所属しない認定医で専門医申請を目指す方を対象にしております。
詳細は学会ホームページでご確認ください。

【研修項目： 高齢化と社会】
■6月7日(金)
教育講演1「超高齢社会におけるインプラントの在り方」
特別講演1「The oral situation of German seniors from on an epidemiological perspective」

■6月8日(土)
シンポジウム4「誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割」

【研修項目： 老化と身体】
■6月6日(木)
課題口演2「口腔機能低下症」

■6月7日(金)
シンポジウム1「『口腔機能低下症』のこれから」

■6月8日(土)
特別講演2「がん治療における口腔管理の重要性」

【研修項目： 歯科訪問診療】

■6月6日(木)
課題口演1「歯科訪問診療」

■6月8日(土)
シンポジウム5「地域包括ケアへの歯科の貢献～地域の実情に応じた対応～」

【研修項目： 摂食嚥下リハビリテーション】

■6月6日(木)
摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター

■6月7日(金)
シンポジウム2「口腔ケアから口腔健康管理へ」

いずれの研修の参加証明も、聴講後に会場出入口でのIDカードによる読み取りが必要です。IDカードの携帯は必須となります。ご注意ください。

X．日本歯科医師会生涯研修単位について

■学術大会参加単位 **10単位**

学会事務局(仙台国際センター展示棟 1F ロビー)で随時受付いたしております。
研 修 会 名：一般社団法人日本老年歯科医学会第30回学術大会
研修コード：9416
単　位　数：10単位
短縮コード：165844

XI．歯科衛生士シンポジウムについて

6月8日(土)14:30～16:30開催の歯科衛生士シンポジウム(第4会場／仙台国際センター会議棟 2F 桜)は、日本歯科衛生士会認定歯科衛生士(老年歯科)の「認定更新生涯研修」対象です。シンポジウム開始前～開始後15分まで会場出入口付近にて参加証明証を発行いたします。途中退出はできませんのでご注意ください。

XII．認定歯科衛生士相談コーナー

認定歯科衛生士相談コーナーを学会事務局(仙台国際センター展示棟 1F ロビー)付近に開設いたしております。相談時間につきましては以下の通りとなります。

日時： 6月7日(金) 15:20～15:50
　　6月8日(土) 13:00～13:30

XIII．会場内でのお願い・注意事項

・会場内での携帯電話等の通信機器の使用はご遠慮ください。
・発表内容の写真撮影(カメラ付携帯電話等も含む)および録音・録画などはご遠慮ください。
　撮影・録音・録画等を希望の場合は、許可が必要となります。
・公共交通機関をご利用ください。会場および会場周辺の駐車場を利用し、事故および盗難・紛失等があった場合、日本老年歯科医学会は一切の責任を負いません。
・災害発生時には、各会場にて避難のアナウンスおよび係員の指示に従い避難してください。

座長へのご案内

・セッションの開始15分前までに次座長席にお越しください。
・進行は、時間厳守でお願いいたします。

発表者へのご案内

利益相反の開示について

開示すべき利益相反がある場合、筆頭演者は、ご発表の際にご自身と共同発表者全員の利益相反の開示をお願いいたします。

詳細は学術大会ホームページにてご確認ください。

演者(口演)の方へ

1. 発表時間について

時間厳守でお願いします。

	発表	質疑・討論	計
一般口演	7分	3分	10分
課題口演	7分	8分	15分
指定演題	シンポジウムなどの指定演題は座長の指示に従ってください		

2. 発表データについて

口演はPCによる発表のみとさせていただきます。スライドやビデオ(DVD含む)による発表はできません。演台には、モニター、マウス、キーパッド、レーザーポインターをご準備いたします。

原則としてUSBメモリによるメディア持ち込みとさせていただきます。発表データをMacintoshで作成された場合のみ、ご自身のPCをお持ち込みが可能です。Macintoshで作られたデータをWindowsで見た場合、文字ずれ等の問題を起こす事があるので、持ち込みを推奨しています。

発表用のファイル名は、「演題番号+演者名」としてください。

■USBメモリ持ち込みの場合

①アプリケーションソフトはMicrosoft Office PowerPointに限定いたします。
データはPowerPoint 2007以降にてご用意ください。

②フォントは文字化けを防ぐため下記フォントに限定いたします。
日本語…MSゴシック、MSPゴシック、MS明朝、MSP明朝
英　語…Times New Roman, Arial Narrow, Century, Century Gothic

③事前に必ず作成に使用したパソコン以外でのチェックをしてください。

④PCセンターにてデータをサーバーにコピーいたします。コピーされたデータは、LAN回線を使用して、発表会場に配信されます。なお、コピーされたデータは学術大会終了後、学術大会事務局で責任を持って消去いたします。

■PC持ち込みの場合

①会場で用意するPCケーブルコネクタの形状はD-sub15ピン(ミニ)です。
この形状に変換するコネクタを必要とする場合には必ずご自身でお持ちください。

D-sub15ピン（ミニ）

附属外部出力ケーブル　例

②スクリーンセーバー、省電力設定、パスワードの設定は予め解除してお持ちください。
③アダプターは必ずご用意ください。
④PCに保存されたデータの紛失を避けるため、発表データは必ずバックアップを取っておいてください。
⑤PCセンターにて出力確認が終了したら、発表会場のPCオペレーター席（会場ステージ向かって左側）までPCをお持ちください。オペレーターが接続、外部出力のチェックを行います。
⑥お預かりしたPCは、発表終了後に会場のPCオペレーター席で返却いたします。

3. 発表データ受付について

ご発表時間の30分前までに「PCセンター」にて発表データの確認を行ってください。6月7日、8日にご発表の方は前日の受付も可能です。朝のセッションでご発表される方は、できる限り発表前日のPC受付開設時間内にお済ませください。

受付時間は下記の通りです。受付されたデータは、LAN回線を使用して、各発表会場に配信されます。なお、受付されたデータは学術大会終了後には消去されます。

PC本体をお持ち込みの場合は、PCセンターにて出力チェック後、ご自身で会場内左手前方演台付近のオペレーター席までPCをお持ちください。

■PCセンター設置場所
仙台国際センター会議棟 2F ロビー
（学会ごとにPCセンターが異なりますのでご注意ください）

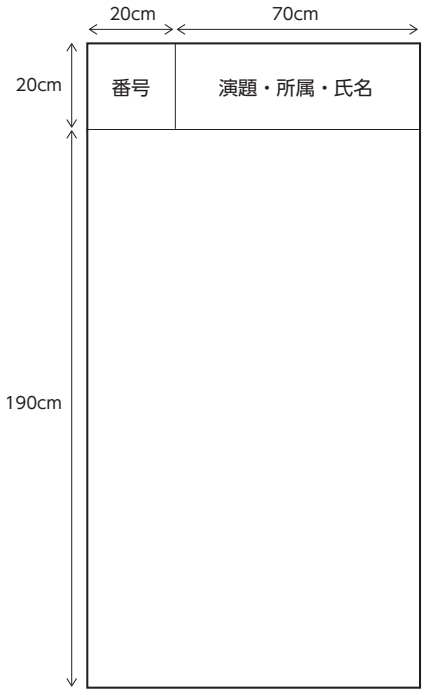
■PCセンター受付時間
6月6日（木）8:00～17:00／6月7日（金）8:00～17:00／6月8日（土）8:00～16:00

4. その他

演者の方は発表データ受付をお済ませのうえ、セッションの開始15分前までに次演者席にお越しください。

一般演題（ポスター）、優秀ポスター、認定医審査ポスター
摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター、摂食機能療法専門歯科医師更新ポスターの方へ

・ポスター会場には横90cm×縦210cmのパネルを用意いたします。
・演題番号（20cm×20cm）は学術大会事務局が用意いたします。
・ポスターの文字や図表は2m程度離れていても、判読できる大きさ（概ね30ポイント以上のフォント）で記載してください。



●一般演題ポスター

・一般演題ポスター発表では口頭プレゼンテーションは行いませんが、質疑応答時間を設定いたします。
・ポスターは各日貼り替えを行います。
・優秀ポスター賞の各部門に応募演題の中から、事前抄録を参考にして候補演題を各カテゴリー5演題選出し、6月6日（木）に口頭プレゼンテーションによる審査を行います。詳細は、優秀ポスター賞候補演題に選ばれた筆頭発表者へ別途お知らせいたします。
・優秀ポスター賞表彰式を6月7日（金）会員懇親会（第10会場／仙台国際センター展示棟 1F 展示室3-A）にて行います。ファイナリストは15分前までに会場前の「日本老年歯科医学会優秀ポスター演者受付」にお越しください。

●日本老年学会(総会)合同ポスターセッション

・合同ポスターセッションでは6月6日14:30～よりポスター会場(仙台国際センター展示棟1F 展示室1・2)にて、口頭プレゼンテーションを行います。
・1演題につき8分(口演5分，質疑討論3分)を予定いたしております。
・優秀合同ポスター賞表彰式を6月6日(木)合同懇親会(ホテルメトロポリタン仙台 4F 千代)にて行います。ファイナリストは15 分前までに会場前の「日本老年学会 合同ポスター演者受付」にお越しください。

●①認定医審査ポスター、②摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター、
③摂食機能療法専門歯科医師更新ポスター、④優秀ポスター

貼付・閲覧・掲示・撤去時間

	貼付時間	閲覧時間	発表時間	撤去時間
6月6日(木)	①②③④ 9:20～9:50	① 10:00～12:30 ② 10:00～12:15 ③ 10:00～12:15 ④ 10:00～13:00	① 13:30～15:00 ② 12:15～13:00 ④ 13:00～14:00	
6月7日(金)		①②③④ 8:50～17:40		
6月8日(土)		①②③④ 8:30～16:30		①②③④ 16:40～17:00

●一般演題ポスター

貼付・閲覧・発表・撤去時間

	貼付時間	閲覧時間	発表時間	撤去時間
6月6日(木)				
6月7日(金)	8:30～9:00	9:00～17:00	17:00～17:30	17:30～18:00
6月8日(土)	8:30～9:00	9:00～16:00	16:00～16:30	16:30～17:00

●合同ポスター

貼付・閲覧・発表・撤去時間

	貼付時間	閲覧時間	発表時間	撤去時間
6月6日(木)	9:30～12:00	12:00～14:30	14:30～17:20	
6月7日(金)		9:00～18:00		
6月8日(土)		9:00～17:00		17:00～17:30

社員総会のご案内

日　時：6月7日(金) 13:20～14:20
会　場：第4会場／仙台国際センター会議棟 2F 桜
その他：会員の皆様には社員総会の傍聴が認められております。
現在の学会の活動内容等を知ることができますので、ぜひ社員総会にご参加ください。
なお、議決権は代議員のみになります。

事後抄録

・演題名、氏名、所属名を記載した表紙を添付の上、A4判横書きで本文1,000字以上1,200字以内に発表の内容をまとめたものを、2019年6月14日(金)までにご提出いただきます。
・事後抄録は、「老年歯科医学」に掲載される講演抄録集に収録されます。図表の掲載はできません。
・筆頭演者は必ず事後抄録の提出をいただくことになっておりますため、万が一提出がない場合は発表自体の業績が認められない点をご留意願います。
・認定医審査ポスターおよび摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター、摂食機能療法専門歯科医師更新ポスター発表者は事後抄録提出の必要はありません。
・提出は、学術大会ホームページの「事後抄録登録フォーム」から行ってください。

■事後抄録の記載方法

【原稿記載様式】

1. 口語体、特に英文またはカタカナ書きを必要とする部分以外は漢字混じりひらがな書き、新仮名づかい、A4判に横書きで26文字×32行の書式で本文1,000字以上1,200字以内に発表の内容をまとめてください。
2. 1頁目(表紙)に演題番号、演題名、氏名、所属の順に記載してください。
3. 所属は、開業医の場合は「歯科医院名(都道府県名)」の表記としていただき、歯科医師会事業の場合には歯科医師会名を記してください。筆頭演者・共同演者の所属が複数機関にわたる場合には、氏名・所属機関名の右肩に数字1)、2)等を付して筆頭演者・共同演者の所属機関を示してください。所属機関が単一の場合は数字を付す必要はありません。
4. 2頁目以降の本文は、①目的、②方法(症例報告の場合は“症例および処置”、その他の場合は“対象および方法”、“材料および方法”などの用語を用いてください)、③結果と考察(“まとめ”、“結論”、“経過”を含めて記載してください)の順に項目を付けて記載してください。なお、図表の掲載はできません。
   利益相反の有無にかかわらず、事後抄録の末尾に申告すべきCOI状態を記載してください(例:(COI開示:なし)(COI開示: 老年株式会社))。
   倫理的配慮や研究対象者への配慮について必要に応じて本文に記載してください。「老年歯科医学」投稿規定をご参照ください。
   文献、研究協力者、協力施設等への謝辞は事後抄録には記載しないでください。
5. 用語につきましては「日本老年歯科医学会編　老年歯科医学用語辞典第2版(医歯薬出版、2016)」を参考に作成してください。

【事後抄録問い合わせ先】

「老年歯科医学」編集委員会
〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9　駒込TSビル5F 一般財団法人口腔保健協会内
TEL:03-3947-8894　FAX:03-3947-8073　E-mail:hensyu3@kokuhoken.or.jp

認定医審査

1. ポスター発表日時

6月6日(木) 13:30～15:00

2. 会場

第4会場／仙台国際センター会議棟 2F 桜

3. ポスター発表方法

1)貼付・閲覧・撤去について

ポスター貼付：6月6日(木) 9:20～ 9:50
ポスター閲覧：6月6日(木) 10:00～12:30
6月7日(金) 8:50～17:40
6月8日(土) 8:30～16:30
ポスター撤去：6月8日(土) 16:40～17:00

ポスター会場には横90cm×縦210cm（一般演題ポスターと同様)のパネルを用意いたします。
演題番号(20cm×20cm)は学術大会事務局が用意いたします。

2)口頭試問について

6月6日(木)13:30～15:00の間に審査委員による口頭試問を受けていただきます。
その他、審査に対する詳細は認定制度委員会からの連絡に従ってください。

4. 筆記試験について

6月6日(木)16:00～16:30に、第4会場にて筆記試験を受けていただきます。
その他、審査に対する詳細は認定制度委員会からの連絡に従ってください。

摂食機能療法専門歯科医師審査・更新

1. ポスター発表日時

6月6日(木) 12:15～13:00
※摂食機能療法専門歯科医師審査ポスターのみ

2. 会場

第10・11会場／仙台国際センター展示棟 1F 展示室3

3. ポスター発表方法

1)貼付・閲覧・撤去について

ポスター貼付：6月6日(木) 9:20～ 9:50
ポスター閲覧：6月6日(木) 10:00～12:15
6月7日(金) 8:50～17:40
6月8日(土) 8:30～16:30
ポスター撤去：6月8日(土) 16:40～17:00

ポスター会場には横90cm×縦210cm（一般演題ポスターと同様)のパネルを用意いたします。
演題番号(20cm×20cm)は学術大会事務局が用意いたします。

2)口頭試問について

6月6日(木)12:15～13:00の間に審査委員による口頭試問を受けていただきます。
その他、審査・更新に対する詳細は摂食嚥下リハビリテーション委員会からの連絡に従ってください。

各種お問い合わせ窓口

1. 大会に関するお問い合わせ

一般社団法人日本老年歯科医学会第30回学術大会 運営事務局
日本コンベンションサービス株式会社 東北支社
〒980-0824 宮城県仙台市青葉区支倉町4-34 丸金ビル6F
TEL：022-722-1311　FAX：022-722-1178　E-mail：30jsg@convention.co.jp

2. 学会に関するお問い合わせ（入会、年会費、認定資格等）

一般社団法人日本老年歯科医学会 事務局
〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9　駒込TSビル3F 一般財団法人口腔保健協会内
TEL：03-3947-8891　FAX：03-3947-8341　E-mail：gakkai30@kokuhoken.or.jp

3. 事後抄録に関するお問い合わせ

「老年歯科医学」編集委員会
〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9　駒込TSビル5F 一般財団法人口腔保健協会内
TEL：03-3947-8894　FAX：03-3947-8073　E-mail：hensyu3@kokuhoken.or.jp

プログラム

●

第31回日本老年医学会総会

合同シンポジウム（日本老年歯科医学会主導）

合同シンポジウム５

6月6日（木）14:30〜16:00【第2会場／会議棟 2F 橘】

「 栄養・食べる力 」

座長：菊谷　　武（きくたに たけし）日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック
　　樋上　賀一（ひがみ よしかず）東京理科大学薬学部生命創薬科学科
演者：樋上　賀一（ひがみ よしかず）東京理科大学薬学部生命創薬科学科
　　菊谷　　武（きくたに たけし）日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック
　　山田　律子（やまだ りつこ）北海道医療大学看護福祉学部老年看護学部門
　　利波美也子（となみ みやこ）有限会社となみ・元気ケアステーション

合同シンポジウム 12

6月7日（金）16:20〜17:50【第16会場／東北大学百周年記念会館 2F ホール】

「 オーラルヘルス・在宅における口腔のケア・誤嚥性肺炎予防 」

座長：米山　武義（よねやま たけよし）米山歯科クリニック
　　山谷　睦雄（やまや むつお）東北大学大学院医学系研究科先進感染症予防学寄附講座
演者：横村　光司（よこむら こうし）聖隷三方原病院呼吸器内科
　　堀田　晴美（ほった はるみ）東京都健康長寿医療センター研究所老化脳神経科学研究チーム
　　自律神経機能研究
　　吉田　光由（よしだ みつよし）広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学

プログラム

第30回日本老年歯科医学会学術大会

特別講演 1

6月7日（金）14:30〜15:30【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 The oral situation of German seniors from on an epidemiological Perspective 」

座長：米山　武義（よねやま たけよし）米山歯科クリニック

演者：Thomas Kocher（Department of operative dentistry, periodontology, endodontology, pedodontics and preventive dentistry, Dental School, University medicine Greifswald）

特別講演 2

6月8日（土）13:20〜14:20【第10・11会場／展示棟 1F 展示室3】

「 がん治療における口腔管理の重要性 」

座長：米山　武義（よねやま たけよし）米山歯科クリニック

演者：照沼　　裕（てるぬま ひろし）医療法人財団健貢会東京クリニック／
株式会社日本バイオセラピー研究所

教育講演 1

6月7日（金）11:00〜12:00【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 超高齢社会におけるインプラントの在り方 」

座長：佐藤　裕二（さとう ゆうじ）昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

演者：小宮山彌太郎（こみやま やたろう）ブローネマルク・オッセオインテグレイション・センター

教育講演 2

6月8日（土）8:30〜9:45【第10・11会場／展示棟 1F 展示室3】

「 人間性復活の歯科医療－口から食べることを通して、とくに認知症への対応－ 」

座長：米山　武義（よねやま たけよし）米山歯科クリニック
　　足立　　融（あだち あきら）あい・あだちデンタルクリニック

演者：加藤　武彦（かとう たけひこ）加藤歯科医院

シンポジウム 1

6月7日（金）8:50〜10:50【第4会場／会議棟 2F 桜】

「「口腔機能低下症」のこれから」

座長：水口　俊介（みなくち しゅんすけ）東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

演者：小嶺　祐子（こみね ゆうこ）厚生労働省医政局歯科保健課

池邉　一典（いけべ かずのり）大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座
有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

渡邊　　裕（わたなべ ゆたか）北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室

竹内　周平（たけうち しゅうへい）医療法人社団竹印竹内歯科医療院／
東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

シンポジウム（合同セッション）2

6月7日（金）15:40〜17:40【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 口腔ケアから口腔健康管理へ 」

座長：櫻井　　薫（さくらい かおる）東京歯科大学大学院歯学研究科

眞木　吉信（まき よしのぶ）東京歯科大学名誉教授

演者：眞木　吉信（まき よしのぶ）東京歯科大学名誉教授

阪口　英夫（さかぐち ひでお）医療法人永寿会陵北病院

吉成　伸夫（よしなり のぶお）松本歯科大学歯科保存学講座（歯周）

植田耕一郎（うえだ こういちろう）日本大学歯学部摂食機能療法学講座

共同企画：日本老年歯科医学会・日本歯周病学会・日本障害者歯科学会・
日本摂食嚥下リハビリテーション学会

シンポジウム（合同セッション）3

6月7日（金）16:00〜17:00【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

「 顎口腔機能の測定と評価　〜目的・方法・評価基準〜 」

座長：服部　佳功（はっとり よしのり）東北大学大学院歯学研究科口腔機能形態学講座加齢歯科学分野

演者：志賀　　博（しが ひろし）日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第 1 講座

佐々木啓一（ささき けいいち）東北大学 大学院歯学研究科口腔システム補綴学分野

共同企画：日本老年歯科医学会・日本顎口腔機能学会

シンポジウム 4

6月8日（土）10:00〜12:00【第10・11会場／展示棟 1F 展示室3】

「 誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割 」

座長：米山　武義（よねやま たけよし）米山歯科クリニック
　　羽村　　章（はむら あきら）日本歯科大学生命歯学部高齢者歯科学
演者：山谷　睦雄（やまや むつお）東北大学大学院医学系研究科先進感染症予防学寄附講座
　　吉田　光由（よしだ みつよし）広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学
　　小玉　　剛（こだま つよし）公益社団法人日本歯科医師会 常務理事
　　文字山穂瑞（もんじやま ほずみ）東京西の森歯科衛生士専門学校／西東京口腔ケアステーション

シンポジウム 5

6月8日（土）14:30〜16:30【第10・11会場／展示棟 1F 展示室3】

「 地域包括ケアへの歯科の貢献　〜地域の実情に応じた対応〜 」

座長：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
　　山口　哲史（やまぐち さとし）東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野
演者：眞鍋　　馨（まなべ かおる）厚生労働省老健局老人保健課
　　内堀　典保（うちぼり のりやす）一般社団法人愛知県歯科医師会
　　山﨑　猛男（やまざき たけお）一般社団法人宮城県歯科医師会

指定シンポジウム 1（認知症歯科治療ガイドライン関連シンポジウム）

6月7日（金）11:00〜12:00【第10会場／展示棟 1F 展示室3A】

「 認知症高齢者に対する歯科治療ガイドラインの活用 」

座長：平野　浩彦（ひらの ひろひこ）東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科
演者：市川　哲雄（いちかわ てつお）徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野
　　野原　幹司（のはら かんじ）大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能治療学教室
　　枝広あや子（えだひろ あやこ）東京都健康長寿医療センター研究所

指定シンポジウム２（支部組織・地域保健医療福祉委員会主催シンポジウム）

6月8日（土）10:30〜12:00【第5会場／会議棟 3F 白橿1】

「 歯科医師認知症対応力向上研修をどう活かすか 」

座長：糸田　昌隆（いとだ まさたか）大阪歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科／
大阪歯科大学医療保健学部口腔保健学科
平野　浩彦（ひらの ひろひこ）東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科
演者：羽根　司人（はね もりと）公益社団法人日本歯科医師会地域保健委員会
赤穂　和広（あこう かずひろ）一般社団法人青森県歯科医師会
川端貴美子（かわばた きみこ）一般社団法人福岡県歯科医師会

歯科衛生士シンポジウム

6月8日（土）14:30〜16:30【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 食べる力を支えるための口腔健康管理 」

座長：菅野　亜紀（すがの あき）東京歯科大学短期大学歯学衛生学科
伊藤加代子（いとう かよこ）新潟大学医歯学総合病院口腔リハビリテーション科
演者：池邉　一典（いけべ かずのり）大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座
有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野
関野　　愉（せきの さとし）日本歯科大学生命歯学部歯周病学講座
中澤　正絵（なかざわ まさえ）医療法人盟陽会富谷中央病院

歯科衛生士交流会

6月8日（土）9:30〜10:30【第6会場／会議棟 3F 白橿】

「未来を創るしゃべり場」トークルームへようこそ！！
〜出会う　つながる　学ぶ〜

スポンサードシンポジウム

6月8日（土）10:30〜12:00【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 〜 高齢者の摂食嚥下障害・脱水・低栄養を考える 〜 」

座長：新田　國夫（にった くにお）日本在宅ケアアライアンス
演者：丸山　道生（まるやま みちお）緑秀会田無病院
松尾浩一郎（まつお こういちろう）藤田医科大学医学部歯科・口腔外科学講座
飯田　良平（いいだ りょうへい）鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

共催：株式会社大塚製薬工場

ランチョンセミナー 1

6月7日（金）12:10〜13:10【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 認知症における自律神経障害 」

座長：枝広あや子（えだひろ あやこ）東京都健康長寿医療センター研究所

演者：眞鍋　雄太（まなべ ゆうた）神奈川歯科大学 認知症・高齢者総合内科／
藤田医科大学 救急・総合内科

共催：エーザイ株式会社

ランチョンセミナー 2

6月7日（金）12:10〜13:10【第10会場／展示棟 1F 展示室3A】

「 CPC 含有洗口液のデンチャープラークに対する臨床的生物学的効果 」

座長：曾田　英紀（あいた ひでき）北海道医療大学歯学部 高齢者・有病者歯科学系歯学教育開発学分野

演者：馬場　一美（ばば かずよし）昭和大学歯学部 歯科補綴学

共催：アース製薬株式会社

ランチョンセミナー 3

6月8日（土）12:10〜13:10【第4会場／会議棟 2F 桜】

「 がん治療と口腔管理 」

座長：植野　高章（うえの たかあき）大阪医科大学 医学部 口腔外科学教室

演者：百合草健圭志（ゆりくさ たかし）静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科

共催：サンスター株式会社

ランチョンセミナー 4

6月8日（土）12:10〜13:10【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

「 超高齢社会における口腔管理とマウスウォッシュ 」

座長：中川　種昭（なかがわ たねあき）慶應義塾大学医学部（歯科・口腔外科学教室）

演者：堀江　伸行（ほりえ のぶゆき）慶應義塾大学医学部（歯科・口腔外科学教室）

共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 コンシューマーカンパニー

日本老年学会総会合同ポスターセッション

閲覧　6月6日（木）～8日（土）16:06～16:30【ポスター会場／展示棟 1F 展示室1】
合同ポスター発表　6月6日（木）14:30～17:20
発表（歯科）　15:42～16:06

合同ポスター（歯科）

座　長：山根　源之（やまね げんゆき）東京歯科大学名誉教授
審査員：森戸　光彦（もりと みつひこ）鶴見大学名誉教授

合 P4-01　地域の看取りと口腔健康管理：限界集落で口腔健康管理はされているか

○市川　哲雄（いちかわ てつお）[1)]、後藤　崇晴[1)]、松田　　岳[1)]、藤本けい子[1)]、永尾　　寛[1)]、白山　靖彦[2)]

[1)]徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野
[2)]徳島大学大学院医歯薬学研究部地域医療福祉学分野

合 P4-02　カムカム弁当運動複合プログラムによる全身機能と口腔機能の改善効果 －クラスター無作為化比較試験－

鬼頭　紀恵[1)]、○松尾浩一郎（まつお こういちろう）[1)]、小川　康一[2)]、泉　　綾子[2)]、貴島真佐子[3)]、糸田　昌隆[4)]、増田　裕次[5)]

[1)]藤田医科大学　医学部　歯科･口腔外科学講座
[2)]株式会社フードケア　開発部
[3)]わかくさ竜間リハビリテーション病院　歯科
[4)]大阪歯科大学　医療保健学部　口腔保健学科
[5)]松本歯科大学　総合歯科医学研究所

合 P4-03　20 歯未満の地域高齢者における介護予防と関連する口腔保健指標の検討

○小宮山貴将（こみやま たかまさ）[1)]、大井　　孝[1,2)]、三好　慶忠[1)]、平塚　貴子[1)]、渡邉　　誠[3)]、服部　佳功[1)]

[1)]東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野
[2)]石巻赤十字病院
[3)]東北福祉大学

課題口演 1

6月6日（木）9:30〜10:45【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

歯科訪問診療

課題1-1　介護食品の押しつぶし可否に関わる口腔機能の探索

○山脇加奈子（やまわき かなこ）[1)]、森　　隆浩[3)]、板木　咲子[1)]、平岡　　綾[3)]、比嘉千亜己[3)]、吉川　峰加[3)]、田地　　豪[2)]、吉田　光由[3)]、津賀　一弘[3)]

[1)]医療法人ピーアイエー　ナカムラ病院

[2)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　口腔生物工学研究室

[3)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　先端歯科補綴学研究室

課題1-2　歯科を併設していない急性期病院での歯科訪問診療 15 年の実態調査 －依頼内容とその変化からの検討－

○小柴　慶一（こしば けいいち）[1)]、木賀　雄太[2)]、出浦　恵子[1)]、田中　　入[1)]

[1)]朝霞地区歯科医師会

[2)]医療法人社団慶學会こしば歯科医院

課題1-3　人生の最終段階に向かう高齢患者に対する口腔内に存在するリスク評価の試み

○五十嵐公美（いがらし くみ）[1)]、矢島　悠里[2,3)]、佐川敬一朗[2,3)]、古屋　裕康[2,3)]、戸原　　雄[2,3)]、田村　文誉[2,3)]、菊谷　　武[1,3)]

[1)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

[2)]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

[3)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

課題1-4　歯科訪問診療にて嚥下内視鏡を用い摂食嚥下機能を評価し食支援を行った 795 症例の報告

○田實　　仁（たじつ めぐみ）[1)]、太田　博見[1)]、市來　未早[1)]、中野ちえ子[1)]、野原　幹司[2)]

[1)]医療法人 仁慈会 太田歯科医院 歯科訪問診療センター

[2)]大阪大学歯学部附属病院 顎口腔機能治療部

課題1-5　要介護高齢者の根面う蝕年間新規発生率および重症化リスクの検討

○徳本　佳奈（とくもと かな）[1)]、大野　　彩[1,2)]、三野　卓哉[1)]、逢坂　　卓[1)]、沼本　　賢[1)]、小山　絵理[1)]、黒﨑　陽子[1)]、中川　晋輔[1)]、天野　友貴[1)]、樋口　隆晴[1)]、小林　芳友[3)]、山本　道代[4)]、前川　賢治[1)]、窪木　拓男[1)]

[1)]岡山大学大学院医歯薬学総合研究科　インプラント再生補綴学分野

[2)]岡山大学病院　新医療研究開発センター

[3)]一般財団法人江原積善会　積善病院　歯科

[4)]医療法人青木内科小児科医院　あいの里クリニック･歯科

課題口演 2

6月6日（木）11:00〜12:15【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

口腔機能低下症

課題2-1 高齢者における最大咬合力と BMI との関連－ SONIC 研究 6 年間の縦断結果より－

○福武　元良（ふくたけ もとよし）、室谷　有紀、萩野　弘将、佐藤　仁美、八田　昂大、三原　佑介、武下　　肇、榎木　香織、松田　謙一、池邉　一典、前田　芳信

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座 有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

課題2-2 回復期リハビリテーション病棟に入棟した脳血管疾患患者の口腔機能低下と ADL、摂食嚥下障害との関係

○大島　南海（おおしま なみ）[1)]、松尾浩一郎[1)]、岡本美英子[1)]、長島　有毅[2)]、三鬼　達人[3)]、柴田　斉子[2)]

[1)]藤田医科大学医学部歯科･口腔外科学講座

[2)]藤田医科大学医学部リハビリテーション医学I講座

[3)]藤田医科大学病院看護部回復期リハビリテーション病棟

課題2-3 舌圧と嚥下造影検査所見との関連

○宮下　大志（みやした たいし）[1,3)]、永島　圭悟[1,3)]、五十嵐公美[1,3)]、矢島　悠里[1,2)]、菊谷　　武[1,2,3)]

[1)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

[2)]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

[3)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

課題2-4 健康高齢者における口腔機能低下症の有病率とフレイルとの関連性の検討

○佐川敬一朗（さがわ けいいちろう）[1,2)]、矢島　悠里[1,2)]、五十嵐公美[1,3)]、宮下　大志[1,3)]、加藤　陽子[1,3)]、吉田　光由[4)]、菊谷　　武[1,2,3)]

[1)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

[2)]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

[3)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

[4)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科

課題2-5 歯科診療所における口腔機能低下への対応－無作為化比較対照試験による検討－

○白部　麻樹（しろべ まき）[1,2,13)]、菊谷　　武[3,13)]、佐藤　哲郎[4,13)]、田中　友規[5,13)]、玉置　勝司[6,13)]、戸原　　玄[1,13)]、中條　和子[7,13)]、西本　美紗[8,13)]、平野　浩彦[9,13)]、弘中　祥司[10,13)]、山本　龍生[11,13)]、渡邊　　裕[2,13)]、石井　拓男[12,13)]、水口　俊介[1,13)]、飯島　勝矢[8,13)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

[2)]東京都健康長寿医療センター研究所

[3)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

[4)]一般社団法人神奈川県歯科医師会

[5)]東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座

[6)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科全身管理医歯学講座額咬合機能回復補綴医学分野

[7)]神奈川県健康医療局保健医療部健康増進課

[8)]東京大学高齢社会総合研究機構

[9)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科

[10)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

[11)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座社会歯科学分野

[12)]東京歯科大学短期大学

[13)]神奈川県オーラルフレイルプロジェクトチーム

一般演題（口演）

6月7日（金）9:00〜9:30【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

介護・介護予防

座長：田村　文誉（たむら ふみよ）日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック
口腔リハビリテーション科

O1-01　要介護高齢者におけるオーラルフレイル予防を目的とした介入効果の検討

○今井　裕子（いまい ひろこ）[1)]、小向井英記[1,2,3)]、東浦　正也[1)]、福辻　　智[1)]、岡村　　大[2)]、平山　隆浩[2)]、髙橋　一也[3)]

[1)]小向井歯科クリニック

[2)]奈良県歯科医師会高齢者歯科保健委員会

[3)]大阪歯科大学高齢者歯科学講座

O1-02　地域高齢者に対する栄養と運動によるフレイル予防プロジェクト －咀嚼を促すカムカム弁当の開発－

○泉　　綾子（いずみ あやこ）[1)]、小川　康一[1)]、鬼頭　紀恵[2)]、松尾浩一郎[2)]、貴島真佐子[3)]、糸田　昌隆[4)]、増田　裕次[5)]

[1)]株式会社フードケア

[2)]藤田医科大学 医学部 歯科･口腔外科学講座

[3)]わかくさ竜間リハビリテーション病院 歯科

[4)]大阪歯科大学 医療保健学部 口腔保健学科

[5)]松本歯科大学 総合歯科医学研究所

O1-03　病棟職員による口腔ケアにユマニチュード® ケアを導入する効果と課題

○濱　芳央子（はま かおこ）[1)]、岩佐　康行[1)]、枝広あや子[2)]、本橋　佳子[2)]、白部　麻樹[2)]、村上　正治[1)]、髙松　直美[1)]、平野　浩彦[3)]

[1)]原土井病院 歯科

[2)]東京都健康長寿医療センター研究所

[3)]東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科

6月7日（金）9:30〜10:00【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

口腔機能 1

座長：松尾浩一郎（まつお こういちろう）藤田医科大学医学部歯科・口腔外科学講座

O1-04　歯科外来患者における口腔機能と軽度認知障害との関連

○水谷　慎介（みずたに しんすけ）[1,2)]、江頭　留依[3)]、山口　真広[3)]、加藤　智崇[4)]、玉井　恵子[3)]、梅崎陽二朗[3)]、奥　菜央理[2)]、内藤　　徹[3)]、柏﨑　晴彦[2)]

[1)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

[2)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野

[3)]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野

[4)]ワシントン大学オーラルヘルスサイエンス講座

O1-05　高齢者の舌圧に対する咬合支持および BMI との関連性について

○鈴木　宏樹（すずき ひろき）[1,2)]、上野　陽子[1)]、大内謙太郎[1)]、熱田　　生[2)]、陣内　暁夫[1)]、古谷野　潔[2)]

[1)]医療法人井上会篠栗病院歯科

[2)]九州大学大学院歯学府口腔機能修復学講座インプラント･義歯補綴学分野

O1-06　10 年の縦断研究に基づいた高齢期の口腔機能と歯の喪失との関連

○佐藤　仁美（さとう ひとみ）、榎木　香織、室谷　有紀、萩野　弘将、福武　元良、
八田　昂大、三原　佑介、武下　　肇、松田　謙一、前田　芳信、池邉　一典
大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

6月7日（金）10:10〜10:40【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

口腔機能 2

座長：小笠原　正（おがさわら ただし）松本歯科大学大学院歯学独立研究科健康増進口腔科学講座

O1-07　口腔機能低下を認めたジストニア患者に対するリハビリテーション栄養

○野村　玲奈（のむら れな）[1)]、谷口　裕重[2)]、大島亜希子[1)]、松波由起子[5)]、古田　淑美[3)]、
服部　景太[3)]、横矢　隆二[3)]、玄　　景華[2)]、藤原　　周[4)]、向井　美惠[6)]
[1)]朝日大学医科歯科医療センター歯科衛生部
[2)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座社会障害者歯科学分野
[3)]朝日大学歯学部包括支援歯科医療部
[4)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野
[5)]朝日大学病院管理栄養科
[6)]朝日大学歯学部客員教授

O1-08　生活習慣病およびフレイル予防改善のための口腔内指標の確定に関する臨床研究　第 3 報 検査結果の年代別傾向

○玉置　勝司（たまき かつし）、藤原　　基、小松　俊司、千原　　晃
神奈川歯科大学全身管理医歯学講座

O1-09　食品 hardness に基づく咀嚼能力の数量化

○那須　郁夫（なす いくお）[1,2)]
[1)]北原学院歯科衛生専門学校校長
[2)]日本大学客員教授

6月7日（金）10:40〜11:10【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

口腔機能 3

座長：下山　和弘（しもやま かずひろ）東京医科歯科大学名誉教授

O1-10　高齢者に対する口唇閉鎖訓練の効果の検討

○沖　　剛至（おき たけし）、太田　　緑、上田　貴之、櫻井　　薫
東京歯科大学　老年歯科補綴学講座

O1-11　スカッチュ：口腔筋運動支援用ゲームの開発

○安藤　貴広（あんどう たかひろ）[1)]、大岡　貴史[2)]、野嶋　琢也[1)]
[1)]電気通信大学大学院　情報理工学研究科　情報学専攻
[2)]明海大学歯学部　機能保存回復学講座　摂食嚥下リハビリテーション学分野

O1-12　慢性期摂食嚥下障害患者の摂食嚥下関連筋と四肢骨格筋および体幹の筋量との関連

○奥村　拓真（おくむら たくま）、原　　豪志、中川　量晴、石井　美紀、今田　良子、
並木　千鶴、吉見佳那子、山口　浩平、中根　綾子、戸原　　玄、水口　俊介
東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

6月7日（金）11:10〜11:50【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

口腔機能 4

座長：菅　　武雄（すが たけお）鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

O1-13　慢性期摂食嚥下障害患者の社会参加および生活の質と摂食嚥下機能に関する研究

○石井　美紀（いしい みき）、中川　量晴、原　　豪志、奥村　拓真、並木　千鶴、吉見佳那子、山口　浩平、中根　綾子、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

O1-14　経管栄養患者における剥離上皮膜と口腔細菌叢－次世代シークエンスによる解析－

○朝比奈滉直（あさひな ひろなお）、秋枝　俊江、朝比奈伯明、石原　紀彰、樋口　雄大、望月　慎恭、酘島　弘之、小笠原　正

松本歯科大学地域連携歯科学講座

O1-15　口蓋の剥離上皮膜の形成過程と粘膜保湿度口蓋の剥離上皮膜の形成過程と粘膜保湿度

○朝比奈伯明（あさひな のりあき）[1)]、宮原　康太[2)]、朝比奈滉直[1)]、酘島　弘之[1)]、長谷川博雅[3)]、柿木　保明[4)]、小笠原　正[1)]

[1)]松本歯科大学地域連携歯科学講座

[2)]広島大学病院障害者歯科

[3)]松本歯科大学大学院硬組織疾患病態解析学

[4)]九州歯科大学老年障害者歯科学分野

O1-16　当院乳腺骨転移患者における骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の発症状況について

○臼渕　公敏（うすぶち まさとし）

宮城県立がんセンター　歯科

6月8日（土）8:30〜9:00【第5会場／会議棟 3F 白檮1】

症例・施設 1

座長：阪口　英夫（さかぐち ひでお）医療法人永寿会陵北病院

O2-01　上唇に発生した腺房細胞癌の 1 例

○斉藤　美香（さいとう みか）[1)]、千代　侑香[1)]、小田　哲也[1)]、森　美由紀[1)]、平野　浩彦[1)]、相田　順子[2)]

[1)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科

[2)]東京都健康長寿医療センター研究所老年病理学研究チーム

O2-02　軽度の嚥下障害を有する高齢者において顎引き訓練により UES の開大および舌骨の前方運動が改善した症例

○長谷川翔平（はせがわ しょうへい）、吉見佳那子、山口　浩平、原　　豪志、中川　量晴、中根　綾子、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

O2-03　高齢者に発症した下顎骨類上皮血管肉腫の 1 例

○高橋　　悠（たかはし はるか）[1)]、小根山隆浩[2)]、田中　　彰[1)]

[1)]日本歯科大学新潟生命歯学部口腔外科学講座

[2)]日本歯科大学新潟病院

6月8日（土）9:00〜9:30【第5会場／会議棟 3F 白橿1】

全身管理・全身疾患

座長：竹島　浩（たけしま ひろし）明海大学歯学部病態診断治療学講座顎顔面外科学分野Ⅰ

O2-04　当診療所における循環器病院入院高齢患者に対する訪問歯科診療の現状

○大岩　大祐（おおいわ だいすけ）[1)]、飯田　彰[1)]、照井　章文[1,2)]、戸倉　聡[1)]、今渡　隆成[1)]、石田　義幸[1)]、小野　智史[1)]、福島　和昭[1)]

[1)]医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔･周術期管理部

[2)]医療法人仁友会日之出歯科診療所

O2-05　認知機能と ADL が著しく低下した高齢者の抜歯のための静脈内鎮静法管理経験

○木村　幸文（きむら ゆきふみ）、渋谷真希子、藤澤　俊明

北海道大学大学院歯学研究院 口腔医学部門 口腔病態学分野 歯科麻酔学教室

O2-06　内科通院中の高齢者における脳萎縮と口腔指標との関連

○梅崎陽二朗（うめざき ようじろう）[1)]、江頭　留依[1)]、水谷　慎介[2,3)]、山口　真広[1)]、藤田　拓[1)]、玉井　恵子[1)]、牧野　路子[1)]、内藤　徹[1)]

[1)]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野

[2)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野

[3)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

6月8日（土）9:40〜10:10【第5会場／会議棟 3F 白橿1】

国際

座長：小野　高裕（おの たかひろ）新潟大学大学院医歯学総合研究科

O2-07　The applications for marine compound on gingival tissue regeneration

○Tseng Chung-Chih

Department of Dentistry, Zuoying Branch of Kaohsiung Armed Forces General Hospital, Taiwan, Republic of China & Taiwan Academy of Geriatric Dentistry（TAGD）, R. O. C.

O2-08　Revisit to the oral-systemic medical links in the frail elders: an epidemic perspectives

○Yen Chun G. Liu

[1)]Center for Osteoimmunology and Biotechnology Research（COBR）& Dept. of Dental Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Taiwan, R.O.C.

[2)]Taiwan Academy of Geriatric Dentistry（TAGD）, R.O.C.

6月8日（土）14:30〜15:00【第5会場／会議棟 3F 白橿1】

その他

座長：渡部　芳彦（わたなべ よしひこ）東北福祉大学総合マネジメント学部

O2-09　中高年者の歯科治療に関して実施したアンケート

○旭　吉直（あさひ よしなお）[1,2)]、畑中　有希[1,2)]、宮本　順美[1,2)]、青野　陽[2)]、大道　士郎[1,2)]

[1)]社会医療法人大道会森之宮病院歯科診療部

[2)]社会医療法人大道会ボバース記念病院歯科診療部

O2-10　「オーラルフレイルの予防」の啓発活動－急性期病院にできること－

○藤原　千尋（ふじわら ちひろ）

NHO　福山医療センター　歯科衛生室

O2-11　高齢化社会に向けた短期間高精度義歯製作システムの開発
フルアーチ連結型人工歯のアーチ決定と試作人工歯

○小松　俊司（こまつ しゅんじ）[1)]、藤原　　基[1)]、千原　　晃[1)]、前畑　　香[1)]、玉置　勝司[1)]、佐藤　浩一[2)]

[1)]神奈川歯科大学全身管理医歯学講座

[2)]株式会社　松風

6月8日（土）15:00〜15:30【第5会場／会議棟 3F 白檮1】

実態調査 1

座長：津賀　一弘（つが かずひろ）広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学

O2-12　口腔機能低下症の検査に関する実態調査と問題点

○内田　淑喜（うちだ よしき）、佐藤　裕二、北川　　昇、七田　俊晴、大澤淡紅子、磯部　明夫、寺澤真祐美、畑中　幸子

昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

O2-13　90 歳代の超高齢者における口腔機能、認知機能、握力の実態

○室谷　有紀（むろたに ゆうき）、三原　佑介、萩野　弘将、佐藤　仁美、福武　元良、八田　昂大、武下　　肇、榎木　香織、松田　謙一、前田　芳信、池邉　一典

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

O2-14　医科歯科連携による軽度認知機能障害（MCI）患者の口腔機能の解明

○鈴木　啓之（すずき ひろゆき）[1)]、古屋　純一[2)]、松原ちあき[1)]、鍵福　祐子[1)]、戸原　　玄[1)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

[2)]東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

6月8日（土）15:40〜16:20【第5会場／会議棟 3F 白檮1】

実態調査 2

座長：山崎　　裕（やまざき ゆたか）北海道大学大学院歯学研究科高齢者歯科

O2-15　緩和ケア受療がん患者の生命予後予測と口腔内状況

○寺田　　泉（てらだ いずみ）[1,2)]、大野　友久[3)]、松山　美和[4)]

[1)]聖隷浜松病院リハビリテーション部

[2)]徳島大学大学院口腔科学教育部口腔保健学専攻

[3)]国立長寿医療研究センター歯科口腔先進医療開発センター

[4)]徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔保健学講座口腔機能管理学分野

O2-16　当科における三叉神経痛患者の予後についての検討

○稲川　元明（いながわ もとあき）[1)]、木村　将典[1)]、倉持真理子[1)]、藥師寺　孝[2)]、村川　正紀[3)]、鎌田　政善[4)]

[1)]高崎総合医療センター　歯科（歯科麻酔）･嚥下機能評価／口腔ケアセンター

[2)]高崎総合医療センター　歯科口腔外科

[3)]むらかわ歯科

[4)]とちはら歯科

O2-17　要介護高齢者の嗅覚機能と食欲についての研究

○有川　英里（ありかわ えり）[1)]、野原　幹司[1)]、金子　信子[2,3)]、山口　高秀[2)]、光山　　誠[4)]、阪井　丘芳[1)]

[1)]大阪大学歯学研究科顎口腔機能治療学教室

[2)]医療法人おひさま会　やまぐちクリニック

[3)]学校法人平成医療学園　なにわ歯科衛生専門学校

[4)]医療法人敬英会

O2-18　当院における MRONJ 症例に関する臨床的検討

○石田　力大（いしだ ちかひろ）

医）医和基会　戸畑総合病院

6月8日（土）8:30〜9:00【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

連携医療・地域医療 1

座長：渡邊　　裕（わたなべ ゆたか）北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野
高齢者歯科学教室

O2-19　高齢化先進地、秋田における『いつまでもおいしく食べられる県』づくり計画

○小菅　一弘（こすげ かずひろ）[1,5)]、山中　恒明[2,5)]、勝部　朝之[3,5)]、秋野　一尚[4,5)]

[1)]ジュネスデンタルクリニック

[2)]田中歯科医院

[3)]志水歯科医院

[4)]秋野歯科医院

[5)]秋田食介護研究会

O2-20　当センター摂食嚥下リハビリテーション外来における新たな取り組み DH 中心としたフローチャート作成

○大島亜希子（おおしま あきこ）[1)]、谷口　裕重[2)]、野村　玲奈[1)]、松波由起子[3)]、古田　淑美[4)]、横矢　隆二[4)]、服部　景太[4)]、向井　美惠[5)]、玄　　景華[2)]、藤原　　周[4)]

[1)]朝日大学医科歯科医療センター 歯科衛生部

[2)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座社会障害者歯科学分野

[3)]朝日大学病院栄養管理部

[4)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

[5)]朝日大学客員教授

O2-21　骨粗鬆症管理とオーラルフレイル予防の両面からみた医科歯科連携の課題

○永江　浩史（ながえ ひろし）

ながえ前立腺ケアクリニック

6月8日（土）9:00〜9:30【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

連携医療・地域医療 2

座長：片倉　　朗（かたくら あきら）東京歯科大学口腔病態外科学講座

O2-22　高齢者のフレイル予防に向けた食支援 -8029（ハチマル肉）運動 - への取り組み

○米谷　敬司（こめたに けいじ）、砂川　　稔、小宮あゆみ、水町　裕義、久保木由紀也、中林　　隆、高原　正明

一般社団法人　千葉県歯科医師会

O2-23　地域在住高齢者の口腔機能低下症発症率とスポーツ吹矢を取り入れた院内リハビリについての報告

○樋山めぐみ（ひやま めぐみ）[1)]、岡本　佳明[1)]、塩津由記子[1)]、狩谷　明美[2)]

[1)]医療法人社団湧泉会ひまわり歯科

[2)]県立広島大学

O2-24　当県における地域連携の現状と課題

○横矢　隆二（よこや りゅうじ）[1)]、谷口　裕重[2)]、服部　景太[1)]、古田　淑美[1)]、高木　宣雄[3)]、良盛　典夫[3)]、萩谷　勅信[3)]、河合　　悟[3)]、大島亜希子[4)]、野村　玲奈[4)]、藤原　　周[5)]、向井　美惠[6)]

[1)]朝日大学歯学部包括支援歯科医療部

[2)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

[3)]岐阜県歯科医師会

[4)]朝日大学医科歯科医療センター歯科衛生部

[5)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

[6)]朝日大学

6月8日（土）9:40〜10:10【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

連携医療・地域医療 3

座長：河相　安彦（かわい やすひこ）日本大学松戸歯学部松戸歯学研究科

O2-25　摂食嚥下リハビリテーションにおける地域連携の現状と課題

○太田　恵未（おおた えみ）[1)]、谷口　裕重[1)]、高木　宣雄[2)]、良盛　典夫[2)]、萩谷　勅信[2)]、河合　　悟[2)]、向井　美惠[3)]、玄　　景華[1)]

[1)]朝日大学口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

[2)]岐阜県歯科医師会

[3)]朝日大学

O2-26　なぜ地域歯科医院は摂食嚥下リハビリテーションに参画できないのか 〜現状と今後の課題〜

○中澤　悠里（なかざわ ゆり）[1)]、谷口　裕重[2)]、西山　明子[1)]、黒木　　豊[1)]、竹内　一夫[3)]、武部　　純[4)]

[1)]えびす歯科

[2)]朝日大学　障害者歯科学講座

[3)]愛知学院大学歯学部　高齢者歯科学講座

[4)]愛知学院大学歯学部　有義歯学講座

O2-27　急性期病院における多職種共通口腔内評価表の有効性

○新垣　智子（あらかき さとこ）[1)]、幸地　真人[2)]、上田　剛生[1)]

[1)]沖縄県立中部病院歯科口腔外科

[2)]沖縄県立南部医療センター・こども医療センター・沖縄県立病院歯科口腔外科

6月8日（土）10:10〜10:40【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

連携医療・地域医療 / その他

座長：戸原　　玄（とはら はるか）東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科医歯学系専攻
老化制御学講座高齢者歯科学分野

O2-28　栄養サポートチーム加算 2 を算定した施設入居患者の食形態変化

○木森　久人（きもり ひさと）

医療法人社団八洲会

O2-29　誤嚥性肺炎クリニカルパス策定に向けた摂食嚥下機能評価項目の検討

○真柄　　仁（まがら じん）[1,2]、井上　　誠[1,2]

[1]新潟大学医歯学総合病院 摂食嚥下機能回復部

[2]新潟大学大学院 医歯学総合研究科 摂食嚥下リハビリテーション学分野

O2-30　都道府県を単位とした歯科訪問診療件数と関連する因子の検討（2016 年度 NDB オープンデータの活用）

○恒石美登里（つねいし みどり）[1]、山口　武之[1,2]、小玉　　剛[2]、佐藤　　保[2]、牧野　利彦[1,2]

[1]日本歯科総合研究機構

[2]（公社）日本歯科医師会

6月8日（土）10:50〜11:20【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

症例・施設 2

座長：大野　友久（おおの ともひさ）国立長寿医療研究センター

O2-31　ACE 阻害薬による喉頭浮腫を発症した症例

○倉持真理子（くらもち まりこ）[1]、木村　将典[1]、稲川　元明[1,2]、藥師寺　孝[2]、村川　正紀[3]、鎌田　政善[4]

[1]高崎総合医療センター歯科（歯科麻酔）・嚥下機能評価/口腔ケアセンター

[2]高崎総合医療センター歯科口腔外科

[3]むらかわ歯科

[4]とちはら歯科

O2-32　舌接触補助床で十分な機能回復が得られなかった舌癌術後症例に対する要因の検討

○石井悠佳里（いしい ゆかり）、石崎　　憲、中島　純子、中澤　和真、櫻井　　薫

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

O2-33　構音障害を主訴に歯科口腔外科受診し筋萎縮性側索硬化症が疑われた一例

○千代　侑香（せんだい ゆか）、小田　哲也、宮本　敦子、森　美由紀、齊藤　美香、平野　浩彦

東京都健康長寿医療センター　歯科口腔外科

6月8日（土）11:20〜12:00【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

加齢変化・基礎研究 1

座長：柏崎　晴彦（かしわざき はるひこ）九州大学大学院歯学研究院口腔顎面病態学講座
高齢者歯科学・全身管理歯科学分野

O2-34　誤嚥物の粘性が肺傷害の重症化と長期化に与える影響の解明

○新家　敬史（あらいえ たかふみ）、皆木　　瞳、井階　一樹、野原　幹司、阪井　丘芳

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

O2-35　プロテアーゼ含有タブレット摂食と舌清掃による口腔常在菌叢の変化

○眞砂　彩子（まさご あやこ）[1]、並河　大裕[1]、南部　隆之[2]、沖永　敏則[2]、髙橋　一也[1]

[1]大阪歯科大学 高齢者歯科学講座

[2]大阪歯科大学 細菌学講座

O2-36　健常成人の高解像度マノメトリーによる DCI を用いた評価

○棚橋　幹基（たなはし もとき）[1)]、谷口　裕重[1)]、太田　恵未[1)]、金城　　舞[1)]、橋本　岳英[1)]、安田　順一[1)]、玄　　景華[1)]、青柳陽一郎[2)]

[1)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

[2)]藤田医科大学

O2-37　高解像度マノメトリーと舌圧測定を用いた健常成人の加齢による嚥下動態に関する評価

○金城　　舞（きんじょう まい）、棚橋　幹基、山田　茂貴、太田　恵未、橋本　岳英、谷口　裕重、安田　順一、玄　　景華

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

6月8日（土）14:30〜15:00【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

症例・施設 3

座長：髙橋　一也（たかはし かずや）大阪歯科大学高齢者歯科学講座

O2-38　がん化学療法中の口腔粘膜炎への対応

○諏訪　裕之（すわ ひろゆき）

すわ歯科医院

O2-39　外来経験を活かした施設入所患者への歯科衛生士の口腔健康管理

○飯尾　　恵（いいお めぐみ）[1)]、松岡　友輔[1)]、飯田　貴俊[2)]

[1)]松岡歯科医院

[2)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科全身管理医歯学講座全身管理高齢者歯科学分野

O2-40　漢方治療により味覚異常の他にさまざまな効能が得られた 1 例

○高瀬　雅彩（たかせ まあや）、三浦　和仁、新井　絵理、松下　貴恵、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院　口腔健康科学分野　高齢者歯科学教室

6月8日（土）15:00〜15:30【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

症例・施設 4

座長：岩佐　康行（いわさ やすゆき）社会医療法人原土井病院歯科

O2-41　多職種による脳卒中急性期患者の食支援

○小松　万純（こまつ ますみ）、酒井　克彦、綿引　美香、大屋　朋子、齋藤　寛一、野村　武史

東京歯科大学　オーラルメディシン･口腔外科学講座

O2-42　咽頭後壁の骨隆起による器質的嚥下障害に対して完全側臥位法を導入した一例

○北川　栄二（きたがわ えいじ）

JR札幌病院歯科口腔外科

O2-43　右側顔面痛を訴えた関節リウマチ患者の 1 例

○臼田　　頌（うすだ しょう）、黄地　健仁、山田　有佳、西山留美子、鈴木　啓介、鈴木　　潔、中川　種昭、堀江　伸行

慶應義塾大学医学部歯科･口腔外科学教室

6月8日（土）15:40〜16:20【第14会場／展示棟 1F 会議室3】

加齢変化・基礎研究 2

座長：大渡　凡人（おおわたり つねと）九州歯科大学リスクマネジメント分野、口腔保健、健康長寿推進センター

O2-44　メタボローム解析を用いたマウス咬筋の老化関連代謝物質の探索

○星野　照秀（ほしの てるひで）、菅原　圭亮、加藤　禎彬、片倉　　朗

東京歯科大学口腔病態外科学講座

O2-45　歯肉溝滲出液中エクソソーム内包 miRNA を用いた歯周疾患マーカーの探索

○河東　里奈（かとう りな）、川本　章代、濱田　吉宏、井戸垣　潤、右遠　英悟、上田　章浩、西岡　良子、廣田　秀逸、髙橋　一也

大阪歯科大学高齢者歯科学講座

O2-46　軽度認知症期における歯の喪失は認知症への進行を促進するメカニズムの解明

○後藤　哲哉（ごとう てつや）

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科　歯科機能形態学分野

O2-47　健常高齢者における咬筋の収縮速度と咬合力、咬筋と筋質の関係

○並木　千鶴（なみき ちづる）[1)]、原　　豪志[1)]、戸原　　玄[1)]、小林健一郎[2)]、齋藤　貴之[2)]、Chantaramanee Ariya[1)]、山口　浩平[1)]、中川　量晴[1)]、中根　綾子[1)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

[2)]こばやし歯科クリニック

優秀ポスター賞

閲覧　6月6日（木）10:00〜8日（土）16:30【ポスター会場／展示棟 1F 展示室1】
発表　6月6日（木）13:00〜14:00

歯科衛生士部門

優秀P衛生-01　胃がんおよび弁置換周術期患者の術前における口腔機能評価

○小宮山実里（こみやま みさと）[1)]、松尾浩一郎[2)]、蟹江　仁美[1)]、藤田　未来[1)]、大島　南海[1)]、岡本美英子[1)]

[1)]藤田医科大学病院

[2)]藤田医科大学　医学部　歯科･口腔外科学講座

優秀P衛生-02　歯科衛生と社会福祉の融合教育に関する教員の意識調査

○中山　玲奈（なかやま れな）[1)]、古屋　純一[1)]、小原　由紀[2)]、吉田　直美[2)]

[1)]東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 地域･福祉口腔機能管理学分野

[2)]東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 口腔健康教育学分野

優秀P衛生-03　住民主体による高齢者向け配食活動の展開プロセスにおいて医療介護専門職が果たした役割

○丸岡　三紗（まるおか みさ）[1)]、木村　年秀[1)]、岡田　寿朗[2)]、豊嶋　健治[2)]

[1)]まんのう町国民健康保険造田歯科診療所

[2)]公益社団法人香川県歯科医師会

優秀P衛生-04　咽頭がん放射線治療における口腔有害事象
－出現経過を追った症例の検討－

○原田　枝里（はらだ えり）、髙澤　理奈、服部　　馨、久野　彰子

日本医科大学付属病院口腔科

優秀P衛生-05　急性期病院入院中の患者における口腔湿潤度と全身状態の関連

○柴田　佳苗（しばた かなえ）[1)]、近藤　祐介[2)]、田村　暁子[2)]、柄　慎太郎[2)]、向坊　太郎[2)]、正木　千尋[2)]、藤井　　航[3)]、細川　隆司[2)]

[1)]済生会八幡総合病院

[2)]九州歯科大学 口腔再建リハビリテーション学分野

[3)]九州歯科大学 多職種連携教育ユニット

地域歯科医療部門

優秀P地域-01　全自立高齢者における口腔機能低下症の実態－健常若年者の口腔機能との比較－

○伊與田清美（いよた きよみ）[1,2)]、奥　菜央理[2)]、二木　寿子[3)]、井上　良介[3)]、浅尾　美沙[3)]、是枝　圭貴[3)]、田渕　裕朗[2)]、水谷　慎介[2,4)]、柏﨑　晴彦[2)]

[1)]いよた歯科医院

[2)]九州大学歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野

[3)]九州大学病院高齢者歯科･全身管理歯科

[4)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

優秀P地域-02　平成 28 年度島根県後期高齢者歯科口腔健診受診者データと島根県後期高齢者健診受診者突合データの解析

○齋藤　寿章（さいとう ひさあき）、富永　一道、西　　一也、清水　　潤、井上　幸夫

島根県歯科医師会地域福祉部

優秀P地域-03　地域高齢者の「食べる楽しみ」喪失リスクをチェック！－地域資源に繋げてフレイルを防ぐ－

○木村　年秀（きむら としひで）[1)]、丸岡　三紗[1)]、岡田　寿朗[2)]、豊嶋　健治[2)]、古田美智子[3)]、須磨　紫乃[3)]、山下　喜久[3)]

[1)]まんのう町国民健康保険造田歯科診療所

[2)]公益社団法人香川県歯科医師会

[3)]九州大学大学院歯学研究院口腔予防医学分野

優秀P地域-04　神奈川県「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」に関する報告

○佐藤　哲郎（さとう てつろう）[1,13)]、菊谷　　武[2,13)]、白部　麻樹[3,13)]、田中　友規[4,13)]、玉置　勝司[5,13)]、戸原　　玄[6,13)]、中條　和子[7,13)]、西本　美紗[8,13)]、平野　浩彦[9,13)]、弘中　祥司[10,13)]、山本　龍生[11,13)]、渡邊　　裕[3,13)]、石井　拓男[12,13)]、飯島　勝矢[8,13)]

[1)]一般社団法人神奈川県歯科医師会

[2)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

[3)]東京都健康長寿医療センター研究所

[4)]東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座

[5)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科全身管理医歯学講座額咬合機能回復補綴医学分野

[6)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

[7)]神奈川県健康医療局保健医療部健康増進課

[8)]東京大学高齢社会総合研究機構

[9)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科

[10)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

[11)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座社会歯科学分野

[12)]東京歯科大学短期大学

[13)]神奈川県オーラルフレイルプロジェクトチーム

優秀P地域-05　鳥取県後期高齢者歯科健診受診者の口腔機能低下の実態と栄養指標との関係

○國竹　洋輔（くにたけ ようすけ）[1)]、遠藤　茂雄[1)]、隅田　秀樹[1)]、足立　　融[1)]、渡邊　　裕[2)]、小野　高裕[3)]

[1)]一般社団法人鳥取県歯科医師会

[2)]東京都健康長寿医療センター研究所

[3)]新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野

一般部門

優秀P一般-01　終末期ケアのための簡易摂食嚥下機能評価の検討

○星野　大地（ほしの だいち）[1)]、渡邊　　裕[2)]、本川　佳子[2)]、白部　麻樹[2)]、枝広あや子[2)]、本橋　佳子[2)]、高橋　知佳[2)]、平野　浩彦[3)]、村上　浩史[4)]、弘中　祥司[4)]、丸岡　靖史[1)]

[1)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座地域連携歯科学部門

[2)]東京都健康長寿医療センター研究所

[3)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科

[4)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

優秀P一般-02　高齢者に対する摂食嚥下リハビリテーションおける舌筋力と骨格筋量に対する効果

○仲澤裕次郎（なかざわ ゆうじろう）[1)]、五十嵐公美[1)]、矢島　悠里[2)]、戸原　　雄[2)]、田村　文誉[2)]、菊谷　　武[1,2)]

[1)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

[2)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

優秀P一般-03　誤嚥性肺炎発症と口腔細菌との関連 －歯周病原菌は種々の呼吸器上皮細胞から IL-8 の産生を強く誘導する－

○髙橋　佑和（たかはし ゆうわ）[1,2)]、飯沼　利光[1)]、伊藤　智加[1)]、浦田健太郎[1)]、西尾　健介[1)]、田村　宗明[2)]、今井　健一[2)]

[1)]日本大学歯学部歯科補綴学第I講座

[2)]日本大学歯学部細菌学講座

優秀P一般-04　咀嚼能力と全身との関わり－よく噛めることは本当に健康に良いのか？－

○長谷川陽子（はせがわ ようこ）[1,2)]、堀井　宣秀[2)]、定兼　亜弓[2)]、小野　高裕[1)]、新村　　健[3)]、澤田　　隆[4)]、岸本　裕充[2)]

[1)]新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野

[2)]兵庫医科大学歯科口腔外科学講座

[3)]兵庫医科大学内科学総合診療科

[4)]兵庫県歯科医師会

優秀P一般-05　咀嚼機能に影響を及ぼす因子の検討

○丸山真理子（まるやま まりこ）、森田　晃司、竹田　智帆、黒木亜津沙、比嘉千亜己、平岡　　綾、森　　隆浩、吉川　峰加、吉田　光由、津賀　一弘

広島大学大学院医歯薬学保険学研究科先端歯科補綴学研究室

一般演題（ポスター）

閲覧　6月7日（金）9:00～17:00【ポスター会場／展示棟 1F 展示室1】
発表　6月7日（金）17:00～17:30

介護・介護予防

P一般-001　演題取り消し

P一般-002　介護予防・日常生活支援総合事業における歯科健康診査から歯科受診率を向上させるための取り組み

○村上　順彦（むらかみ よりひこ）[1)]、蔵島　弘之[2,3)]

[1)]上伊那歯科医師会

[2)]松本歯科大学　地域連携歯科学講座

[3)]松本歯科大学病院　摂食嚥下機能リハビリテーションセンター

P一般-003　適切な HLB 値の界面活性剤は義歯安定剤ユーザーに向けた新しい義歯洗浄法に有用である

○原田　佳枝（はらだ かえ）、村上　　格、西　　恭宏、西村　正宏

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科　口腔顎顔面補綴学分野

口腔機能

P一般-004　ケアダインシールドによる歯周病原因菌 *Porphyromonas gingivalis* への抗菌作用

○髙橋　俊博（たかはし としひろ）、熊谷　知弘

株式会社ジーシー

P一般-005　60 歳以上地域在住健常者における舌圧と背筋力の関連について

○吉見佳那子（よしみ かなこ）、戸原　　玄、原　　豪志、田村　厚子、中根　綾子、中川　量晴、山口　浩平、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

P一般-006　高齢者の舌圧に影響を及ぼす薬剤の探索

○日笠　真一（ひかさ しんいち）[1)]、長谷川陽子[2,3)]、岸本　裕充[2)]、小野　高裕[3)]、新村　　健[4)]

[1)]兵庫医科大学病院薬剤部

[2)]兵庫医科大学歯科口腔外科

[3)]新潟大学大学院医歯学総合研究科　包括歯科補綴学分野

[4)]兵庫医科大学総合診療部

P一般-007　回復期リハビリテーション病棟入棟時における脳血管疾患と運動器疾患の口腔機能評価

○関本　　愉（せきもと ゆう）[1)]、松尾浩一郎[1)]、大島　南海[1)]、岡本美英子[1)]、長島　有毅[2)]、柴田　斉子[2)]

[1)]藤田保健衛生大学医学部歯科･口腔外科学講座

[2)]藤田医科大学医学部リハビリテーション医学I講座

P一般-008　口腔機能の巧緻性向上を目的に、生理的咬合の安定を義歯に求めた一症例

○高木　康之（たかぎ やすし）、小野　洋一、石田　　彩、似鳥　純子、矢ヶ崎和美、高橋　恭子、野村　勝則、渡辺　真人、平山　勝徳、鈴木　聡行

公益社団法人　藤沢市歯科医師会

P一般-009　義歯安定剤の使用についてのアンケート調査の報告

○大森　　望（おおもり のぞみ）、堀川菜穂子、遠藤　　徹

遠藤歯科医院

P一般-010　口腔機能低下症の新しい方向性　－歯科衛生士を中心に行う口腔機能管理－

○渡邉　理沙（わたなべ りさ）[1,2,3]、塚本　圭子[2]、小林　義和[2,4]、前田　愼二[2]、谷口　裕重[2,5]

[1]愛知県歯科衛生士会

[2]前田デンタルクリニック

[3]東北大学大学院歯学研究科　口腔システム補綴学分野

[4]藤田医科大学医学部　歯科･口腔外科

[5]朝日大学歯学部　口腔病態医療学講座　障害者歯科学分野

P一般-011　通所リハビリ施設を利用する要支援者および要介護者の口腔機能調査

○芝辻　豪士（しばつじ たけし）[1,2]、中村　純也[1]、岸本　裕充[2]、足立　了平[1]

[1]ときわ病院　歯科口腔外科

[2]兵庫医科大学　歯科口腔外科学講座

P一般-012　天然製剤「ネオナイシン－ e」配合口腔ケアジェルの口腔カンジダ症への効果の検討

○橋詰　桃代（はしづめ ももよ）[1]、野本亜希子[2]

[1]浜松市リハビリテーション病院　リハビリテーション部

[2]浜松市リハビリテーション病院　歯科

P一般-013　項目反応理論に基づいた CAT による咀嚼能力検査ソフトの評価

○宇佐美博志（うさみ ひろし）[1]、竹内　一夫[1]、武部　　純[2]

[1]愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座

[2]愛知学院大学歯学部有床義歯学講座

P一般-014　地域歯科診療所における口腔機能低下症に対する取り組み－「のみこみ外来」のその後－

○間納　美奈（まのう みな）[1]、原　　豪志[1,2]、大西　由夏[1]、池田　泰菜[1]、並木　千鶴[1,2]、齋藤　貴之[1,3]、小林健一郎[1]、戸原　　玄[2]

[1]こばやし歯科クリニック

[2]東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

[3]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

連携医療・地域医療

P一般-015　平成 28 年度島根県後期高齢者歯科口腔健診受診者における咀嚼能力と BMI および下腿周囲長の関係

○富永　一道（とみなが かずみち）、齋藤　寿章、西　　一也、清水　　潤、井上　幸夫

島根県歯科医師会地域福祉部

P一般-016　在宅歯科医療連携室からの相談が契機となり発見し得た天疱瘡を疑ったアレルギー性口内炎の 1 例

○平井　尚哉（ひらい なおや）、岡田　実継

おかだ歯科

P一般-017　歯科衛生士が多職種協働で摂食機能療法を行い、経口摂取再開に至った食道癌術後の一例

○溝江　千花（みぞえ ちか）、梅本　丈二

福岡大学病院摂食嚥下センター

P一般-018　訪問歯科診療における居宅療養管理指導に関する当市在籍介護支援専門員の意識調査

○板橋　志保（いたばし しほ）[1,2]、岡橋美奈子[2]、岸　さやか[2]、伊藤勢津子[1,2]、駒井　伸也[1]、宮田　英樹[1]、菅野　和彦[1]、小牧健一朗[1]、川俣富貴子[1]、長田　純一[1]、駒形　守俊[1]

[1]（一社）仙台歯科医師会

[2]（一社）仙台歯科医師会　在宅訪問･障害者･休日夜間歯科診療所

P一般-019　開業医における歯科訪問診療の実際

○加藤　健悟（かとう けんご）[1,2]、河野　　由[1,2]、各務　清貴[1]、岩泉　宏和[1]、八木美芙由[1]、宮城　始子[1]、桒原　智美[1]、鈴木　　龍[1]、外木　守雄[2]、山根　源之[1,3]

[1]医療法人社団八龍会すずき歯科医院

[2]日本大学歯学部口腔外科学講座

[3]東京歯科大学

P一般-020　さいたま赤十字病院における嚥下障害患者への口腔機能管理の取り組み

○吉住　　結（よしずみ ゆう）[1,2]、生田　　稔[1]、古屋　純一[3]、中根　綾子[2]、戸原　　玄[2]、水口　俊介[2]

[1]さいたま赤十字病院　口腔外科

[2]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

[3]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

P一般-021　65 歳以上を対象とする口腔機能健診における江戸川区歯科医師会の取り組み 第 2 報

○広瀬　芳之（ひろせ よしゆき）、齋藤　祐一、根本　秀樹、今井　昭彦、落合　俊輔、高田　斉昭、小林健一郎

公益社団法人東京都江戸川区歯科医師会

P一般-022　老障介護家庭において歯科衛生士によるコーディネートが多職種連携を実現した一例

○加藤　真莉（かとう まり）[1]、福井　智子[1]、飯島　裕之[1,2]

[1]杉並区歯科保健医療センター

[2]一般社団法人東京都杉並区歯科医師会

P一般-023　在宅訪問診療及び介護老人福祉施設に従事する歯科衛生士による専門的口腔ケアの効果に関する検討

○佐藤　絵美（さとう えみ）[1]、水谷　雅子[3,4]、田中　紀美[2]、井上　　博[1,2]

[1]医療法人HIMAWARI 歯科診療所ひまわり

[2]医療法人HIMAWARI ReBon Dental Clinic

[3]専門学校ユマニテク医療福祉大学校

[4]介護老人福祉施設 ヴィラ四日市

P一般-024　二次医療機関における継続した専門的口腔健康管理の必要性

○鈴木裕美子（すずき ゆみこ）、吉岡亜希子、佐藤ひろみ、坂上美奈子、杉浦　里美、若尾美知代、東澤　雪子、小濱　晴湖、鈴木　貴子、手塚　雅順、渡辺　真人、鈴木　聡行

藤沢市北部歯科診療所　要介護高齢者歯科

P一般-025　当センターの居宅療養管理指導における歯科衛生士の取り組み

○野島　　彩（のじま あや）[1]、会沢　咲子[1]、藤田まどか[1]、蛯谷　明希[1]、佐藤麻祐子[1]、中島　陽州[2]、高田　　靖[2]、高草木　章[2]、中村　全宏[1]

[1]あぜりあ歯科診療所

[2]豊島区歯科医師会

P一般-026　多職種による地域連携の構築を目的として設立したネットワークの活動　第 2 報 －会員の意識について－

○栗原由紀夫（くりはら ゆきお）[1,2]、鈴木　里保[1,4]、杉山　総子[1,4]、佐藤　美紀[1,3]、二藤　　康[1,4]、米山　武義[1,4]

[1]口腔ケアネットワーク（三島）

[2]栗原歯科医院

[3]さくらばし歯科医院

[4]米山歯科クリニック

P一般-027　東京都豊島区における訪問看護ステーションを対象とした摂食嚥下研修会アンケート結果について

○高田　　靖（たかだ やすし）[1)]、中島　陽州[1)]、中村　全宏[2)]、会沢　咲子[2)]、野島　　彩[2)]、藤田まどか[2)]、蛯谷　明希[2)]

[1)]公益社団法人　東京都豊島区歯科医師会

[2)]豊島区口腔保健センター「あぜりあ歯科診療所」

P一般-028　訪問看護師と訪問歯科医師の連携による訪問歯科診療の取り組み

○陽野　載紀（ひの さいき）[1,2,3)]

[1)]ひの歯科医院

[2)]川口訪問歯科センター

[3)]埼玉県歯科医師会

P一般-029　私どもの診療室における 25 年間の訪問診療の実態報告

○角町　正勝（つのまち まさかつ）、角町　鎮男、脊川　　敦

つのまち歯科医院

実態調査

P一般-030　地域在住高齢者における唾液中潜血の変化と口腔機能に関する縦断的研究

○松原ちあき（まつばら ちあき）[1)]、白部　麻樹[2,1)]、濱　芳央子[3)]、五十嵐憲太郎[4)]、釘宮　嘉浩[5)]、星野　大地[6)]、渡邊　　裕[2)]、小原　由紀[2)]、本川　佳子[2)]、本橋　佳子[2)]、枝広あや子[2)]、古屋　純一[7)]、平野　浩彦[2)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

[2)]東京都健康長寿医療センター

[3)]原土井病院 歯科

[4)]日本大学大学院松戸歯学部 有床義歯補綴学講座

[5)]東京歯科大学　老年歯科補綴学講座

[6)]昭和大学歯学部 スペシャルニーズ口腔医学講座地域連携歯科学部門

[7)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

P一般-031　都市高齢者の認知機能低下と身体・口腔機能低下との関連

○枝広あや子（えだひろ あやこ）[1)]、本川　佳子[1)]、白部　麻樹[1)]、松原ちあき[2)]、釘宮　嘉浩[3)]、五十嵐憲太郎[4)]、本橋　佳子[1)]、小原　由紀[1)]、平野　浩彦[1)]、渡邊　　裕[1)]、粟田　主一[1)]

[1)]東京都健康長寿医療センター

[2)]東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野

[3)]東京歯科大学老年歯科補綴学講座

[4)]日本大学松戸歯学部　有床義歯補綴学講座

P一般-032　当診療部ドライマウス外来における患者背景と服薬調査

○山中　賀恵（やまなか よしえ）[1)]、皆木　　瞳[2)]、井階　一樹[2)]、野原　幹司[2)]、阪井　丘芳[2)]

[1)]大阪大学歯学部附属病院　顎口腔機能治療部

[2)]大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

P一般-033　医療従事者における口腔保湿剤の認知度ならびに指導実態の調査

○村上　　格（むらかみ まもる）[1)]、西　　恭宏[2)]、西村　正宏[2)]

[1)]鹿児島大学病院義歯補綴科

[2)]鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野

P一般-034　勤労世代における定年後の定期歯科健診受診意向に関する分析：日本と台湾の比較研究

○三浦　宏子（みうら ひろこ）[1)]、原　　修一[2)]

[1)]国立保健医療科学院　国際協力研究部

[2)]九州保健福祉大学　保健科学部

P一般-035　自立高齢者における認知機能と咀嚼機能の関連

○豊下　祥史（とよした よしふみ）[1)]、佐々木みづほ[1)]、菅　　悠希[1)]、川西　克弥[1)]、
原　　修一[2)]、三浦　宏子[3)]、越野　　寿[1)]

[1)]北海道医療大学　歯学部　咬合再建補綴学分野

[2)]九州保健福祉大学　保健科学部　言語聴覚療法学科

[3)]国立保健医療科学院　国際協力研究部

P一般-036　要介護高齢者へ提供される水分とろみの段階に影響を及ぼす要因の検討

○鈴木　史彦（すずき ふみひこ）

奥羽大学歯学部附属病院　地域医療支援歯科

P一般-037　当科における 90 歳以上の超高齢者の臨床統計的検討

○是枝　圭貴（これえだ たまき）[1)]、二木　寿子[1)]、井上　良介[1)]、浅尾　美沙[1)]、奥　菜央理[2)]、
田渕　裕朗[2)]、水谷　慎介[2,3)]、柏﨑　晴彦[2)]

[1)]九州大学病院高齢者歯科･全身管理歯科

[2)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野

[3)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

P一般-038　急性期病院入院患者の年齢別摂食嚥下リハビリテーションセンター紹介受診に関する調査

○久松　徳子（ひさまつ のりこ）

長崎大学病院

P一般-039　当院障害者歯科における患者高齢化の実態調査

○古谷　千昌（ふるたに ちあき）、宮原　康太、尾田　友紀、岡田　芳幸

広島大学病院障害者歯科

P一般-040　歯科衛生士が雇用されている高齢者施設の介護職員に対する口腔ケアに関するアンケート調査

○東浦　正也（ひがしうら まさや）[1)]、泉本　美穂[2)]、児玉　秀樹[3)]、小向井英記[4)]

[1)]東浦歯科医院

[2)]岩岡の郷診療所　歯科

[3)]ナチュラルスマイル西宮北口歯科

[4)]小向井歯科クリニック

P一般-041　歯周組織の状態とフレイル、ソーシャルキャピタルとの関連性に関する疫学研究

○中村　　卓（なかむら すぐる）、吉成　伸夫

松本歯科大学歯科保存学講座

P一般-042　当院における歯科訪問診療の欠損歯列の病態についての過去 2 年間の年次推移

○尾立　　光（おだち ひかり）[1)]、金本　　路[2)]、堀内　優香[1)]、山本　健太[1)]、煙山　修平[1)]、
末永　智美[1,3)]、吉野　夕香[4)]、川上　智史[5)]、會田　英紀[1)]、平井　敏博[6)]

[1)]北海道医療大学歯学部 高齢者･有病者歯科学分野

[2)]北海道医療大学病院 歯科部

[3)]北海道医療大学病院 歯科衛生部

[4)]北海道医療大学病院 地域連携室

[5)]北海道医療大学歯学部 高度先進保存学分野

[6)]北海道医療大学

P一般-043　後期高齢者の健康長寿に寄与する歯科口腔に関する要因分析

○小向井英記（こむかい ひでき）[1,2)]、平山　隆浩[1)]、岡村　　大[1)]、髙橋　一也[2)]

[1)]奈良県歯科医師会高齢者歯科保健委員会

[2)]大阪歯科大学高齢者歯科学講座

P一般-044　高齢者施設の介護職員の現状から施設勤務歯科衛生士の役割を考察する

○泉本　美穂（いずもと みほ）[1)]、東浦　正也[1,2,3,4)]、児玉　秀樹[2)]、小向井英記[3)]

[1)]社会福祉法人六甲福祉会　岩岡の郷診療所歯科

[2)]ナチュラルスマイル　西宮北口歯科

[3)]小向井歯科クリニック

[4)]東浦歯科医院

P一般-045　高齢知的能力障害者入所施設利用者における摂食嚥下機能評価方法の課題

○田中　陽子（たなか ようこ）[1)]、矢口　　学[1)]、伊藤　　梓[1)]、佐久間光恵[1)]、佐久間　圭[2)]、市川　一國[2)]、梅澤　幸司[1)]、野本たかと[1)]

[1)]日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

[2)]日本大学大学院松戸歯学研究科

加齢変化・基礎研究

P一般-046　咬合不正による認知機能の低下作用

○前芝　宗尚（まえしば むねひさ）[1)]、堤　　貴司[1)]、都築　　尊[1)]、髙橋　　裕[2)]

[1)]福岡歯科大学医科歯科総合病院咬合修復学講座有床義歯学分野

[2)]福岡歯科大学学長

P一般-047　プロバイオティクス（L8020 菌）が口腔ケア自立困難者の歯周病原細菌と口腔内細菌叢に及ぼす影響

○尾田　友紀（おだ ゆき）[1)]、清水　千昌[1)]、田地　　豪[2)]、宮原　康太[1)]、岡田　芳幸[1)]、二川　浩樹[2)]

[1)]広島大学病院　障害者歯科

[2)]広島大学大学院医歯薬総合研究科　口腔健康科専攻　口腔健康科学講座

P一般-048　摂食嚥下障害の評価を目的とした開口速度計の開発

○今田　良子（いまだ りょうこ）、原　　豪志、戸原　　玄、並木　千鶴、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

全身管理・全身疾患

P一般-049　経口摂取が回復し胃瘻から脱却した延髄梗塞患者の最大舌圧値の変化

○陣内　暁夫（じんのうち あきお）[1,2)]、大内謙太郎[1,3)]、上野　陽子[1)]、鈴木　宏樹[1)]

[1)]医療法人井上会篠栗病院歯科

[2)]医療法人井上会篠栗病院NST

[3)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座歯科麻酔学分野

P一般-050　大動脈弁置換術後患者の歯科治療

○上野　陽子（うえの ようこ）[1)]、陣内　暁夫[1)]、鈴木　宏樹[1)]、大内謙太郎[1,2)]

[1)]篠栗病院 歯科

[2)]九州大学大学院歯学研究院 口腔顎顔面病態学講座 歯科麻酔学分野

P一般-051　HbA1c と術前血糖値を指標とした本学スペシャルケア外来 1 における糖尿病患者の実態調査

○金子　聖子（かねこ せいこ）、水口　俊介、久保田一政、津川恵理子、平井　杏里、矢口　志保

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

P一般-052　NETs に焦点をあてた誤嚥性肺炎重症化予防に関与する基礎研究

○弘田　克彦（ひろた かつひこ）、大野　由香、中石　裕子、野村　加代、坂本まゆみ、和食　沙紀、濱田　美晴、内田　智子

高知学園短期大学

教育

P一般-053　某歯科大学附属歯科衛生専門学校生の終末期歯科医療および生死に関する意識調査～講義終了後の変化

○遠藤　眞美（えんどう まみ）、野本たかと

日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

P一般-054　テキストマイニングを用いた医療系学生に対する高齢者歯科講義レポートの分析

○阿部　舞美（あべ まなみ）[1)]、三輪　俊太[2)]、和田　誠大[1)]、池邉　一典[1)]

[1)]大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

[2)]JAみなみ信州歯科診療所

P一般-055　ヴァーチャルリアリティ技術を応用した訪問歯科診療見学体験教材の開発と教育効果の検討

○高城　大輔（たかぎ だいすけ）、飯田　貴俊、林　　恵美、田中　洋平、杉山俊太郎、西﨑　仁美、森本　佳成

神奈川歯科大学　全身管理医歯学講座　全身管理高齢者歯科

P一般-056　某大学附属病院における歯科医師に向けた摂食嚥下障害講習会の取り組み

○木下絵里加（きのした えりか）[1,4)]、藤井　　航[1,2,3)]、白石　裕介[2)]、大渡　凡人[2)]

[1)]九州歯科大学附属病院 地域包括歯科医療センター

[2)]九州歯科大学　口腔保健･健康長寿推進センター

[3)]九州歯科大学　口腔保健学科　地域･多職種連携教育ユニット

[4)]九州歯科大学附属病院　歯科衛生室

症例・施設

P一般-057　介護に嫌悪を示す療養者に対する食用ゴマ油を用いた口腔清拭手法の確立と効果の評価

○小川　俊子（おがわ としこ）、西尾　淳子

千葉大学大学院看護学研究科看護病態学

P一般-058　舌接触補助床の装着と摂食嚥下訓練の実施が口腔機能の改善に繋がった脳血管性認知症患者の 1 例

○板木　咲子（いたき さきこ）[1)]、金久　弥生[2)]、山脇加奈子[1)]、田地　　豪[3)]、吉川　峰加[4)]

[1)]医療法人ピーアイエー　ナカムラ病院

[2)]明海大学保健医療学部口腔保健学科

[3)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　口腔生物工学研究室

[4)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　先端歯科補綴学研究室

P一般-059　嚥下食対応レストランにより QOL が向上した 2 症例とその有用性について

○吉田　早織（よしだ さおり）[1)]、古屋　純一[2)]、中根　綾子[1)]、戸原　　玄[1)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

[2)]東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科地域･福祉口腔機能管理学分野

P一般-060　当会高齢者専門外来における歯科衛生士の取り組み 第 4 報　施設入所の意思疎通困難な認知症患者の 1 例

○高橋　恭子（たかはし きょうこ）、若尾美知代、吉浜由美子、似鳥　純子、石田　　彩、佐藤　園枝、平野　昌保、平山　勝徳、菊地　幸信、秋本　　覚、渡辺　真人、鈴木　聡行

藤沢市歯科医師会

P一般-061　当院における歯科衛生士の取り組み 第 3 報　BPSD に対する歯科訪問診療での対応の 1 例

○椛木奈賀子（かばき ながこ）、青木　　綾、日吉　美保、渡辺　八重、渡辺　真人

医療法人社団健由会 さくら歯科医院

P一般-062　当院における歯科衛生士の取り組み 第 4 報　異食をきっかけに来院した歯科治療経験のない認知症患者の 1 例

○日吉　美保（ひよし みほ）、椛木奈賀子、青木　　綾、渡辺　八重、渡辺　真人

医療法人社団健由会 さくら歯科医院

P一般-063　当院における歯科衛生士の取り組み 第 5 報　腰椎圧迫骨折により定期通院が途絶えた認知症患者の 1 例

○青木　　綾（あおき あや）、日吉　美保、椛木奈賀子、渡辺　八重、渡辺　真人

医療法人社団健由会 さくら歯科医院

P一般-064　下顎腫瘍術後高齢患者の顎補綴装置の維持安定性に影響を及ぼす因子の検討

○馬場　陽久（ばば はるひさ）、岡田　和隆、近藤美弥子、松下　貴恵、尾崎　公哉、岩島　佑希、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室

P一般-065　高齢者同種造血幹細胞移植症例における口腔粘膜炎の検討

○谷脇　裕人（たにわき ひろと）、中澤誠多朗、新井　絵理、尾崎　公哉、岩島　佑希、松下　貴恵、岡田　和隆、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室

P一般-066　脳梗塞発症後 , 嚥下訓練が奏功せず禁食であった患者がお楽しみレベルの経口摂取が可能となった一例

○小川　奈美（おがわ なみ）[1,2]、石原　雅恵[1]、佐藤　　守[1]、戸原　　玄[2]

[1]医療法人社団あさがお会　あさがお歯科

[2]東京医科歯科大学大学院　高齢者歯科学分野

P一般-067　在宅での摂食嚥下リハビリテーションが胃瘻造設の意思決定の支援につながった一例

○小西　恵巳（こにし えみ）、原　　豪志、並木　千鶴、戸原　　玄

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

P一般-068　通院から在宅医療となった知的能力障害患者の 2 症例

○岩崎ひとみ（いわさき ひとみ）、二ノ倉欣久、田島理矢子、穂坂　一夫、糸山　　暁、安藤　正晃

一般社団法人　名古屋市歯科医師会　名古屋歯科保健医療センター

P一般-069　鼻咽腔閉鎖不全を伴う終末期緩和ケア患者の口腔機能管理を行った一症例

○尾花三千代（おばな みちよ）[1,2]、古屋　純一[3]、佐藤茉莉恵[1]、中山　玲奈[3]、徳永　淳二[3]、山口　浩平[1]、原　　豪志[1]、竹内　周平[1,2]、戸原　　玄[1]、水口　俊介[1]

[1]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

[2]医療法人社団竹印　竹内歯科医療院

[3]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

P一般-070　多職種連携により看取りが解除となった食支援の 1 例
～食事観察サポート「い～とみる」による見える化～

○伊藤ひとみ（いとう ひとみ）[1]、長谷　剛志[2]、玄　　景華[3]

[1]桜友会　特別養護老人ホーム　ほほえみ福寿の家

[2]公立能登総合病院　歯科口腔外科

[3]朝日大学　歯学部　口腔病態医療学講座　障害者歯科学分野

その他

P一般-071　多職種による摂食嚥下勉強会【「食」を支える会】の設立と活動報告

○三浦　康寛（みうら やすひろ）

なかたに歯科クリニック

P一般-072　義歯床粘膜面の材質による食品停滞性の検討

○和田　　健（わだ たけし）、上田　貴之、森田　訓子、根津　裕一、久保慶太郎、
櫻井　　薫

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

P一般-073　非修復的治療を可能にするう蝕活動性診査法 －う蝕活動性診査のキャリブレーション－

○文元　基宝（ふみもと もとたか）[1,2]、俵本　眞光[2,3]、小谷　隆久[2,4]、森岡　　敦[2,5]

[1]文元歯科医院

[2]NPO法人関西ウェルビーイングクラブ

[3]俵本歯科医院

[4]こたに歯科

[5]森岡歯科医院

P一般-074　下顎シングルインプラントオーバーデンチャーの治療経験

○鶴巻　　浩（つるまき ひろし）

社会医療法人仁愛会　新潟中央病院　歯科口腔外科

国際

P一般-075　Risk assessment for swallowing dysfunction among elderly people in Taiwan

○Hsiu-Hsien Chen[1,2], Po-Yen Lin[1], Ching-Kai Lin[4], Lin-Yang Chi[1,5]

[1]Department of Dentistry, School of Dentistry, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan

[2]Department of Dentistry, National Defense Medical Center, Taipei, Taiwan

[3]Department of Dentistry, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital, Taipei, Taiwan

[4]Department of Prosthodontics and General dentistry, Chang-Gung Memorial Hospital, Taipei, Taiwan

[5]Department of Education and Research, Taipei City Hospital, Taipei, Taiwan

P一般-076　Intentional replantation of crown/root fractured maxillary central incisors with 180-degree rotation in elderly patient: Report of clinical cases

○Yi-Pang Lee[1,2,3], Ming-Jay Hwang[1,3]

[1]Dentistry department, Hualien Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Foundation,Taiwan

[2]Health Administration Department, Tzu Chi University of Science and Technology

[3]Taiwan Academy of Geriatric Dentistry, R.O.C.

P一般-077　Introduction of a practical impression method for uncooperative dental patients

○Kazuaki Harada

Kyushu Dental University & Taiwan Academy of Geriatric Dentistry（TAGD）, Taiwan

P一般-078　Anti-resorptive off-medications yield differential alveolar bone remodeling in the cancer-survivors: a comparative clinical analysis

Yen Chun G. Liu[1,3], ○Andy Y-T. Teng[1,2,3]

[1]Center for Osteoimmunology and Biotechnology Research（COBR）& Dept. of Dental Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University and Affiliated Hospital, Kaohsiung, Taiwan

[2]Lab. of Molecular Microbial Immunity, the Eastman Institute for Oral Health, School of Medicine and Dentistry, University of Rochester, Rochester, NY, USA

[3]Taiwan Academy of Geriatric Dentistry（TAGD）, R.O.C.

P一般-079　Myeloid CD11c^{+}-dendritic cells mediate promiscuous signals for active arthritic bone loss: an in-vivo animal study

Yen Chun G. Liu[1,3)], ○Andy Y-T. Teng[1,2,3)]

[1)]Center for Osteoimmunology and Biotechnology Research (COBR) & Dept. of Dental Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University and Affiliated Hospital, Kaohsiung, Taiwan

[2)]Lab. of Molecular Microbial Immunity, the Eastman Institute for Oral Health, School of Medicine and Dentistry, University of Rochester, Rochester, NY, USA

[3)]Taiwan Academy of Geriatric Dentistry (TAGD), R.O.C.

P一般-080　The oral functions and oral hypofunction of elderly in Taiwan

○Hsiu-Yueh Liu[1)], Kazuaki Harada[2)], Kun-Jung Hs[3,4)], Ching-Teng Yao[5)], Szu-Yu Hsiao[6)], Shun-Te Huang[6)]

[1)]Department of Oral Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

[2)]Kyushu Dental University, Kitakyushu City, Japan

[3)]School of Dentistry, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

[4)]Kaohsiung Municipal Ta-Tung Hospital, Kaohsiung, Taiwan

[5)]Master Program of Long-Term Care in Aging, College of Nursing, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

[6)]Division of Children and Special Care Dentistry, Department of Dentistry, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung, Taiwan

閲覧　6月8日（土）9:00～16:00【ポスター会場／展示棟 1F 展示室1】
発表　6月8日（土）16:00～16:30

介護・介護予防

P一般-081　男性介護者をサポートする「はじめての男の介護食・料理教室」の取り組み

○尾関麻衣子（おぜき まいこ）[1)]、戸原　雄[1)]、田村　文誉[1)]、菊谷　武[1,2)]

[1)]日本歯科大学　口腔リハビリテーション多摩クリニック

[2)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

P一般-082　介護予防プログラムが高齢者の口腔機能に与える影響

○百合草　誠（ゆりくさ まこと）

愛知淑徳大学　健康医療科学部　健康栄養学科

口腔機能

P一般-083　のみこみ外来を受診した患者に対する指導の効果

○池田　泰菜（いけだ やすな）[1)]、原　豪志[1,2)]、間納　美奈[1)]、大西　由夏[1)]、並木　千鶴[1,2)]、齋藤　貴之[1,3)]、小林健一郎[1)]、戸原　玄[2)]

[1)]こばやし歯科クリニック

[2)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

[3)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

P一般-084　SATB1 遺伝子欠損マウスにおけるシェーグレン症候群発症機構の解析

○張　鳳洙（ちょう ほうじゅ）[1)]、バワール ウジャール[2)]、那須　郁夫[3)]

[1)]日本大学松戸歯学部 麻酔学

[2)]日本大学松戸歯学部 生化学･分子生物学

[3)]日本大学松戸歯学部 衛生学

P一般-085　健常高齢者における天然歯列者と義歯使用者の口腔機能の比較

○南　レイラ（みなみ れいら）、貴島　聡子、升井　一朗

福岡医療短期大学 歯科衛生学科

P一般-086　舌圧と栄養状態及び ADL 機能評価の関連

○小林　香織（こばやし かおり）[1)]、加藤　理子[2)]

[1)]医療法人社団 健育会 ねりま健育会病院　栄養科

[2)]医療法人社団 健育会 ねりま健育会病院　看護部 歯科衛生士

P一般-087　非接触舌・口腔運動認識システムを用いた口腔機能向上プログラムの作製と効果

○大岡　貴史（おおおか たかふみ）

明海大学歯学部機能保存回復学講座摂食嚥下リハビリテーション学分野

P一般-088　地域町会の健康増進事業からみた口腔機能低下に関する調査

○大西　由夏（おおにし ゆか）[1)]、原　豪志[1,2)]、増田　薫[1)]、間納　美奈[1)]、池田　泰菜[1)]、並木　千鶴[1,2)]、斎藤　貴之[1,3)]、小林健一郎[1)]、戸原　玄[2)]

[1)]こばやし歯科クリニック

[2)]東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

[3)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

P一般-089　地域在住高齢者における高次生活機能の加齢変化パターンと歯の本数の関連：10 年間の前向きコホート研究

○岩崎　正則（いわさき まさのり）[1)]、佐藤美寿々[2)]、葭原　明弘[3)]

[1)]九州歯科大学　地域健康開発歯学分野

[2)]新潟大学　医歯学総合病院　予防歯科

[3)]新潟大学大学院　医歯学総合研究科　口腔生命福祉学講座　口腔保健学分野

P一般-090　歯磨き習慣とオーラルフレイル新規発症の関連－柏スタディより－

○西本　美紗（にしもと みさ）[1)]、田中　友規[1,2)]、飯島　勝矢[1)]

[1)]東京大学高齢社会総合研究機構

[2)]東京大学大学院医学系研究科

P一般-091　2 施設における口腔機能低下症の検査と診断状況

○山下　裕輔（やました ゆうすけ）[1)]、西　恭宏[1)]、村上　格[2)]、山下　皓三[3)]、原田　佳枝[1)]、益崎　与泰[1)]、有馬　敬[1)]、中村　康典[4)]、西村　正宏[1)]

[1)]鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴分野

[2)]鹿児島大学病院　義歯補綴科

[3)]山下歯科

[4)]独立行政法人　国立病院機構　鹿児島医療センター

P一般-092　高齢者における唾液αアミラーゼと口腔内環境との関連について

○森田　晃司（もりた こうじ）、森　隆浩、西尾　文子、丸山真理子、平岡　綾、宮本千亜己、横井美有希、竹田　智帆、吉川　峰加、吉田　光由、津賀　一弘

広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学

P一般-093　臼歯部の咬合支持域が失われた高齢者に対して、マウスピースを用いた咀嚼筋トレーニングを実施した一例

○高野　悟（たかの さとる）、戸原　玄、山口　浩平、原　豪志、中川　量晴、奥村　拓真、石井　美紀、今田　良子、並木　千鶴、吉見佳那子、中根　綾子、水口　俊介

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

P一般-094　口腔機能向上訓練方法としての効果的な舌運動方法の検討

○朝田　和夫（あさだ かずお）[1)]、遠藤　眞美[2)]、呉　明憲[1)]、朝田　真理[1)]、竹川ひとみ[1)]、野本たかと[2)]

[1)]医療法人社団 進和会 あさだ歯科口腔クリニック

[2)]日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

連携医療・地域医療

P一般-095　歯科との介護予防ケアマネジメント・ケアマネジメント従事者による連携の実態に関する調査

○吉野　夕香（よしの ゆか）[1,2]、末永　智美[3,4]、金本　　路[5]、植木　沢美[6]、尾立　　光[7]、會田　英紀[7]、川上　智史[8]

[1]北海道医療大学病院　地域連携室

[2]北海道医療大学大学院歯学研究科 保健衛生学分野

[3]北海道医療大学病院 歯科衛生部

[4]北海道医療大学大学院歯学研究科　高齢者･有病者歯科学分野

[5]北海道医療大学病院　歯科部

[6]北海道医療大学歯学部附属歯科衛生士専門学校

[7]北海道医療大学歯学部 高齢者･有病者歯科学分野

[8]北海道医療大学歯学部 高度先進保存学分野

P一般-096　知的障害者支援事業所職員の口腔に関する意識調査

○室田　弘二（むろた こうじ）[1]、馬場めぐみ[1]、橋本みゆき[2]、長尾由美子[3]、先川　　信[4]、寺尾　導子[2]

[1]医療法人臨生会　名寄歯科医院

[2]医療法人臨生会　吉田歯科分院

[3]医療法人臨生会　介護老人保健施設　そよかぜ館

[4]医療法人臨生会　吉田病院　歯科口腔外科

P一般-097　訪問診療における病診連携　～歯科衛生士の役割～

○福澤　幸子（ふくざわ さちこ）

佐々木歯科･口腔顎顔面ケアクリニック

P一般-098　看護師による Oral Health Assessment Tool（OHAT）評価の信頼性の検討

○中田　　悠（なかた はるか）[1]、松尾浩一郎[2]、大島　南海[2]、岡本美英子[2]、長島　有毅[3]、三鬼　達人[4]、柴田　斉子[3]

[1]藤田医科大学病院 歯科･口腔外科

[2]藤田医科大学 医学部歯科･口腔外科学講座

[3]藤田医科大学 医学部リハビリテーション医学I講座

[4]藤田医科大学病院 看護部回復期リハビリテーション病棟

P一般-099　歯科外来を受診する高齢者における Type D 気質と口腔関連 QOL および口腔機能との関連

○江頭　留依（えがしら るい）[1]、水谷　慎介[2,3]、加藤　智崇[4]、山口　真広[1]、玉井　恵子[1]、梅崎陽二朗[1]、奥　菜央理[3]、内藤　　徹[1]

[1]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野

[2]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

[3]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野

[4]ワシントン大学オーラルヘルスサイエンス講座

P一般-100　胃ろう、禁食で退院後の患者と「みんなの居酒屋」を開催するまで

○渡邉　充春（わたなべ みちはる）[1]、林　　宏和[2]

[1]わたなべ往診歯科

[2]林歯科医院

P一般-101　急性期病院入院中の高齢者における口腔カンジダ症のリスク因子の検討

○中島　正人（なかじま まさと）[1,2]、梅崎陽次朗[1,3]、加藤　智崇[4]、山口　真広[1,3]、牧野　路子[1,3]、米田　雅裕[2]、廣藤　卓雄[2]、森田　浩光[1,2]

[1]福岡歯科大学医科歯科総合病院訪問歯科センター

[2]福岡歯科大学総合歯科学講座総合歯科学分野

[3]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野

[4]ワシントン大学オーラルヘルスサイエンス講座

P一般-102　歯科衛生士と管理栄養士の地域連携の取り組み　－交流会の意見交換とアンケートの分析－

○片桐美由紀（かたぎり みゆき）[1)]、岸　さやか[2)]、秋山利津子[3)]、渡部　芳彦[4)]

[1)]特別養護老人ホーム まほろばの里向山

[2)]（一社）仙台歯科医師会 在宅訪問･障害者･休日夜間歯科診療所

[3)]医療法人社団東北福祉会 介護老人保健施設せんだんの丘

[4)]東北福祉大学 総合マネジメント学部

P一般-103　喉頭癌放射線療法後の食道閉塞に対して病院連携にて経口摂取の再開を試みた 1 例

○河合由紗佳（かわい ゆさか）[1)]、野原　幹司[2)]、小谷　泰子[2,3)]、田中　信和[1)]、阪井　丘芳[2)]

[1)]大阪大学歯学部附属病院　顎口腔機能治療部

[2)]大阪大学　歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

[3)]医療法人美和会　平成歯科クリニック

P一般-104　入院中から在宅へ同じ多職種で連携した多系統萎縮症患者の摂食嚥下リハビリテーション

○小谷　朋子（おだに ともこ）、中川　量晴、石井　美紀、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学 高齢者歯科学分野

P一般-105　在宅歯科医療連携室の取組みと今後の課題

○福田　　泉（ふくだ いずみ）[1)]、加地　彰人[2)]、野村　信治[3)]

[1)]宇摩歯科医師会在宅歯科医療連携室

[2)]宇摩歯科医師会在宅歯科医療連携室　あき歯科医院

[3)]宇摩歯科医師会在宅歯科医療連携室　ノムラデンタルクリニック

P一般-106　介護支援専門員から歯科への連携に用いた「お口のチェックシート」の有効性に関する研究

○田中　利佳（たなか りか）、三串　伸哉

長崎大学病院

P一般-107　歯科医院所属の管理栄養士による訪問栄養指導の取り組み

○佐藤　由貴（さとう ゆき）、林田有貴子

有貴歯科クリニック

P一般-108　職種間連携の強化のために作成した連携表について

角町　正勝、○角町　鎮男（つのまち しづお）、脊川　　敦

つのまち歯科医院

P一般-109　われわれの診療室におけるミールラウンドの取り組み

角町　正勝、角町　鎮男、○脊川　　敦（せがわ あつし）

つのまち歯科医院

P一般-110　食育活動と介護予防事業への地域での連携による取り組みについて第 2 報

○大久保勝久（おおくぼ かつひさ）

おおくぼ歯科医院

実態調査

P一般-111　要介護高齢者の嗅覚機能と食事に関する調査報告－嗅覚と味覚の関連について－

○金子　信子（かねこ のぶこ）[1,2)]、野原　幹司[3)]、有川　英里[3)]、山口　高秀[2)]、光山　　誠[4)]、阪井　丘芳[3)]

[1)]学校法人平成医療学園なにわ歯科衛生専門学校

[2)]医療法人おひさま会やまぐちクリニック

[3)]大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座顎口腔機能治療学教室

[4)]医療法人敬英会

P一般-112　愛知県における介護保険施設協力歯科医の実態調査　第三報：介護保険施設調査から見る訪問歯科診療の現状

○籾山　正敬（もみやま まさゆき）、外山　敦史、冨田　健嗣、富田喜美雄、小島　広臣、朝比奈義明、中井　雅人、鈴木雄一郎、南　　全、武藤　直広、上野　智史、森　　幹太

一般社団法人　愛知県歯科医師会　地域保健部Ⅱ

P一般-113　歯科医療施設における軽度認知障害検査の有用性　－現在歯数と MoCA-J スコアの相関－

奥森　直人、○小室　美樹（こむろ みき）、柳澤　邦博、宮田　幹郎、米山　俊之、遠藤　富夫、渡辺　和俊、簗瀬　武史

公益社団法人　日本歯科先端技術研究所

P一般-114　歯科医療施設における軽度認知障害検査の有用性　－ OHIP-J と MoCA-J スコアの関係－

奥森　直人、○米山　俊之（よねやま としゆき）、小室　美樹、柳澤　邦博、宮田　幹郎、遠藤　富夫、渡辺　和俊、簗瀬　武史

公益社団法人　日本歯科先端技術研究所

P一般-115　広島口腔保健センターにおける高齢患者の受診状況に関する調査

○濵　　陽子（はま ようこ）[1)]、西村　三美[2)]、尾田　友紀[3)]、吉田　光由[4)]

[1)]一般社団法人広島県歯科医師会　広島口腔保健センター

[2)]東邦大学医療センター大橋病院麻酔科

[3)]広島大学病院障害者歯科

[4)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学

P一般-116　障害者歯科に携わる歯科衛生士の在宅医療に関する意識調査

○田島理矢子（たじま りやこ）、松永奈津希、細久保真理子、岩崎ひとみ、二ノ倉欣久、小林登美子、穂坂　一夫、糸山　　暁、安藤　正晃

一般社団法人名古屋市歯科医師会名古屋歯科保健医療センター

P一般-117　急性期病院における摂食嚥下障害を主訴とする患者の口腔内状況

○安藝　紗織（あき さおり）、玉田　泰嗣、原　　淳、松木　康一、小野寺彰平、蒔田　梨奈、近藤　尚知

岩手医科大学歯学部補綴インプラント学講座

P一般-118　東京医科歯科大学摂食嚥下リハビリテーション外来における訪問初診患者の現状報告

○安藤麻里子（あんどう まりこ）、原　　豪志、戸原　　玄、並木　千鶴、奥村　拓真、山口　浩平、吉見佳那子、中川　量晴、中根　綾子、水口　俊介

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

P一般-119　高齢者医療センターにおける口腔内動態調査について －アルツハイマー病患者への取り組み－

○石井　隆哉（いしい たかや）[1)]、小泉　寛恭[2)]、篠原　光代[3)]、平場　晴斗[4)]、中村　光夫[4)]、松村　英雄[4)]

[1)]順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター

[2)]日本大学歯学部歯科理工学講座

[3)]順天堂大学医学部歯科口腔外科学研究室

[4)]日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座

P一般-120　都内会社員における歯肉退縮の有病状況に関連する要因

○小野瀬祐紀（おのせ ゆうき）[1)]、鈴木誠太郎[1)]、久保　秀二[2,3)]、高橋　義一[1,4)]、石塚　洋一[1)]、佐藤　涼一[1)]、今井　光枝[1)]、江口　貴子[1,5)]、上條　英之[6)]、杉原　直樹[1)]

[1)]東京歯科大学衛生学講座

[2)]東京歯科大学老年歯科補綴学講座

[3)]久保歯科医院

[4)]高橋歯科医院

[5)]東京歯科大学短期大学歯科衛生学科

[6)]東京歯科大学歯科社会保障学

P一般-121　経鼻経管栄養チューブの咽頭内交差と嚥下機能に関する調査

○田中　洋平（たなか ようへい）、飯田　貴俊、林　　恵美、高城　大輔、杉山俊太郎、西﨑　仁美、藤川　隆義、森本　佳成

神奈川歯科大学大学院歯学研究科 全身管理医歯学講座 全身管理高齢者歯科学分野

P一般-122　急性期病院における摂食嚥下障害を主訴とする患者の栄養摂取状況

○蒔田　梨奈（まきた りな）、玉田　泰嗣、安藝　紗織、原　　淳、山本　尚徳、佐藤　友秀、野村　太郎、城　　茂治、近藤　尚知

岩手医科大学

P一般-123　高齢統合失調症患者の口腔乾燥に対する実態調査について－第 1 報－

○岩島　佑希（いわしま ゆき）、松下　貴恵、近藤美弥子、新井　絵理、三浦　和仁、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院　口腔健康科学講座　高齢者歯科学教室

P一般-124　当科における訪問歯科診療患者の実態

○圓山　優子（まるやま ゆうこ）[1)]、白野　美和[1)]、吉岡　裕雄[1)]、赤泊　圭太[1)]、小出　勝義[1)]、田中　康貴[1)]、後藤　由和[1)]、川谷　久子[1)]、櫻木　加奈[1)]、黒川　裕臣[2)]

[1)]日本歯科大学新潟病院　訪問歯科口腔ケア科

[2)]日本歯科大学　在宅ケア新潟クリニック

P一般-125　当センターにおける訪問歯科診療に対する介護施設職員への意識調査

○服部　景太（はっとり けいた）[1)]、谷口　裕重[3)]、横矢　隆二[1)]、太田　恵未[3)]、藤原　　周[2,1)]

[1)]朝日大学包括支援歯科医療部

[2)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

[3)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

加齢変化・基礎研究

P一般-126　無歯顎用既製トレー製作のための無歯顎高齢者における顎堤の形態学的検討

○竜　　正大（りゅう まさひろ）、中村　舞音、泉澤　　貴、石崎　　憲、上田　貴之、櫻井　　薫

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

P一般-127　口腔扁平上皮癌細胞における Oncometabolite の発現状態

○恩田　健志（おんだ たけし）、林　　宰央、関川　翔一、本多　佑名、柴原　孝彦

東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座

P一般-128　唾液腺老化における mRNA-miRNA 間伝達の網羅的遺伝子解析

○バワール ウジャール[1)]、張　　鳳洙[2)]、吉田　清美[2)]、那須　郁夫[3)]

[1)]日本大学松戸歯学部 生化学･分子生物学

[2)]日本大学松戸歯学部 麻酔学

[3)]日本大学松戸歯学部 衛生学

P一般-129　慢性期嚥下障害患者における下腿周囲長と嚥下機能の関連

○黒澤友紀子（くろさわ ゆきこ）、原　　豪志、戸原　　玄、中根　綾子、中川　量晴、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

全身管理・全身疾患

P一般-130　高齢者の歯科処置中に徐脈・低血圧により救急対応を要した 2 症例

○津川恵里子（つがわ えりこ）、久保田一政、金子　聖子、平井　杏里、矢口　志保、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

P一般-131　局所麻酔後の循環動態に与える降圧薬の影響

○大内謙太郎（おおうち けんたろう）[1,2]、上野　陽子[1]、鈴木　宏樹[1,3]、陣内　暁夫[1]

[1]医療法人井上会　篠栗病院　歯科

[2]九州大学大学院歯学研究院　口腔顎顔面病態学講座　歯科麻酔学分野

[3]九州大学大学院歯学府　口腔機能修復学講座　インプラント･義歯補綴学分野

P一般-132　要介護高齢高血圧症患者の歯科治療時の動態

○堀本　　進（ほりもと すすむ）、間宮　秀樹、平野　昌保、小野　洋一、菊地　幸信、高橋　泰彦、平山　勝徳、野村　勝則、鈴木　聡行、石田　　彩、棚橋亜企子、似鳥　純子、日吉　美保、高橋　恭子、矢ヶ﨑和美

藤沢市歯科医師会

教育

P一般-133　介護施設における早期体験臨床実習に対する学生アンケート調査

○田村　暢章（たむら のぶあき）[1]、竹下　　玲[2]、大岡　貴史[3]、小林　真彦[4]、龍田　恒康[4]、安井　利一[2]、竹島　　浩[1]

[1]明海大学歯学部病態診断治療学講座高齢者歯科学分野

[2]明海大学歯学部社会健康科学講座口腔衛生学分野

[3]明海大学歯学部機能保存回復学講座摂食嚥下リハビリテーション学講座

[4]明海大学歯学部病態診断治療学講座口腔顎顔面外科学分野I

P一般-134　摂食嚥下障害に対する舌接触補助床の教育的効果〈筆記試験における理解度の向上について〉

○杉山俊太郎（すぎやま しゅんたろう）、飯田　貴俊、林　　恵美、高城　大輔、田中　洋平、西﨑　仁美、藤川　隆義、森本　佳成

神奈川歯科大学歯学研究科全身管理医歯学講座全身管理高齢者歯科分野

P一般-135　歯学部学生の認知症教育に関する検討

○杉本　太造（すぎもと たいぞう）[1]、宮本　佳宏[1,2]、竹内　一夫[1,2]、宇佐美博志[1,2]、瀧井　泉美[1,2]、服部　正巳[1]

[1]愛知学院大学歯学部在宅歯科医療学寄附講座

[2]愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座

P一般-136　歯学部 6 年生への「摂食嚥下リハビリテーションおよび訪問診療」に対する意識調査

○金城　　舞（きんじょう まい）、谷口　裕重、棚橋　幹基、山田　茂貴、太田　恵未、橋本　岳英、安田　順一、玄　　景華

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

症例・施設

P一般-137　ポリファーマシーによる重篤な摂食嚥下障害から入院下の服薬調整により経口摂取が可能になった一例

○今田　良子（いまだ りょうこ）[1,2]、原　　豪志[1]、戸原　　玄[1]、渡辺　昭子[2]、水口　俊介[1]

[1]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

[2]医療法人社団高輪会

P一般-138　咽後膿瘍後に著明な舌下神経麻痺を生じた患者に PAP を用い直接訓練に至った一症例

○小原　万奈（おばら まな）、原　　豪志、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

P一般-139　化学療法及び放射線療法対象患者にリハビリ歯科がチーム医療として介入した症例

○寺中　　智（てらなか さとし）[1,2]、尾﨑研一郎[1,2]、西宮　　結[1,2]、堀越　悦代[1]、水口　俊介[2]

[1]足利赤十字病院　リハビリテーション科

[2]東京医科歯科大学（TMDU）大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

P一般-140　施設での食形態の選択に歯科訪問診療がかかわった 1 例

○佐藤　美紀（さとう みき）[1]、渡邉　宏春[1]、米山　武義[2]

[1]さくらばし歯科医院

[2]米山歯科クリニック

P一般-141　当初舌痛症が疑われたがカンジダ培養検査から口腔カンジダ症と診断された 1 例

○横山亜矢子（よこやま あやこ）、坂本　　隆、三浦　和仁、新井　絵理、岡田　和隆、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学院　口腔健康科学分野　高齢者歯科学教室

P一般-142　摂食嚥下リハビリテーション開始を契機に ADL の改善および QOL 向上を図れた脳幹梗塞後の胃瘻患者の一例

○新藤　広基（しんどう ひろき）[1]、佐々木力丸[1]、田代　晴基[1,2]、田村　文誉[1,3]、菊谷　　武[1,3,4]

[1]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

[2]公益社団法人船橋市歯科医師会

[3]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

[4]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

P一般-143　ターミナルケアにおける在宅訪問歯科衛生士の在り方と役割について

○岸　さやか（きし さやか）[1]、板橋　志保[1,2]、岡橋美奈子[1]、伊藤勢津子[1,2]、駒井　伸也[2]、宮田　英樹[2]、菅野　和彦[2]、小牧健一朗[2]、川俣富貴子[2]、長田　純一[2]、駒形　守俊[2]

[1]（一社）仙台歯科医師会　在宅訪問・障害者・休日夜間歯科診療所

[2]（一社）仙台歯科医師会

P一般-144　介護老人福祉施設における適切な摂食姿勢のための取り組み－安全な食支援を目指して－

○石井　良子（いしい りょうこ）

宮城県リハビリテーション支援センター

P一般-145　7 番の咬合機能を回復してプレオーラルフレールを予防した症例

○山口　　義（やまぐち ただし）[1]、大林　京子[1]、横田　　誠[2]

[1]大林歯科小児歯科医院

[2]YDA

P一般-146　障害者入所施設における高齢重度心身障害者に対する摂食機能療法の 1 例

○高野　梨沙（たかの りさ）[1)]、大岡　貴史[2)]

[1)]明海大学歯学部社会健康科学講座口腔衛生学分野

[2)]明海大学歯学部機能保存回復学講座摂食嚥下リハビリテーション学分野

P一般-147　低侵襲の歯科治療で発症した ARONJ の症例

○鈴木　典子（すずき のりこ）、鈴木友紀美、赤松　那保、大房　　航、伊東亜希子、石井　佐知、土田富士夫、菅　　武雄、尾口　仁志

鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

P一般-148　103 歳の超高齢患者に対し初診時に訪問診療で抜歯を行った 1 症例

○間宮　秀樹（まみや ひでき）、東澤　雪子、橋本　富美、秋本　　覚、平野　昌保、和田　光利、鈴木　聡行

藤沢市歯科医師会

P一般-149　シェーグレン症候群で重度嚥下障害を認めた症例について

○西崎　仁美（にしざき ひとみ）、飯田　貴俊、林　　恵美、高城　大輔、田中　洋平、杉山俊太郎、藤川　隆義、森本　佳成

神奈川歯科大学全身管理医歯学講座全身管理高齢者歯科学分野

P一般-150　舌がん術後および歯肉白板症患者に対する周術期咀嚼・嚥下機能管理の一例

○京坂　侑加（きょうさか ゆうか）、中川　量晴、山口　浩平、並木　千鶴、Chantaramanee Ariya、中冨　葉奈、西宮　　結、田村　厚子、米田　早織、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

P一般-151　重度認知症患者の歯科的対応　－嚥下機能の喪失のみられた 2 症例－

○江刺　香苗（えさし かなえ）[1)]、渡部　芳彦[2)]、渡邉　　誠[3)]

[1)]江刺歯科医院

[2)]東北福祉大学 総合マネジメント学部

[3)]東北福祉大学大学院 総合福祉学研究科

P一般-152　高齢者の訪問歯科診療におけるアロマテラピーの有効性について

○井藤　克美（いとう かつみ）[1)]、滑川　初枝[2)]、岩崎ひろ子[3)]、山下　智嗣[1)]、大當　博美[1)]

[1)]アペックスメディカルデンタルクリニック

[2)]日本歯科大学総合診療科

[3)]株式会社東急イーライフデザイン　グランクレール成城

P一般-153　施設常勤歯科衛生士による入所者の骨吸収抑制剤関連顎骨壊死の発見と対処

○秋山利津子（あきやま りつこ）[1)]、渡部　芳彦[2)]

[1)]医療法人社団東北福祉会 介護老人保健施設せんだんの丘

[2)]東北福祉大学 総合マネジメント学部

P一般-154　歯科衛生士が継続して介入し、病診連携を通して満足度の高い食事が可能となった在宅症例

○玉本かおる（たまもと かおる）[1)]、三輪　俊太[1)]、片桐絵里子[1)]、石田　　健[1,2)]、野原　幹司[3)]、池邉　一典[2)]

[1)]JAみなみ歯科診療所

[2)]大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

[3)]大阪大学大学院歯学研究科　高次脳口腔機能学講座　顎口腔機能治療学教室

P一般-155　Wallenberg 症候群患者 4 症例にみるバルーン拡張時の空気量と嚥下機能との関連

○黒澤友紀子（くろさわ ゆきこ）、原　　豪志、戸原　　玄、中根　綾子、中川　量晴、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

P一般-156　舌癌による摂食嚥下障害に対し多職種が長期的管理を行い QOL が向上した一症例

○紅谷　朱音（べにや あかね）[1)]、古屋　純一[1)]、松原ちあき[2)]、吉見佳那子[2)]、中山　玲奈[1)]、中川　量晴[2)]、中根　綾子[2)]、戸原　　玄[2)]、水口　俊介[2)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

[2)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

その他

P一般-157　舌癌術後患者の嚥下機能と咽頭筋厚・筋量の関連について

○奥村　拓真（おくむら たくま）、原　　豪志、戸原　　玄、並木　千鶴、吉見佳那子、山口　浩平、中川　量晴、中根　綾子、水口　俊介

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

P一般-158　頭頂葉機能を評価する神経心理学的検査と歯磨き動作の改善との関連について

○高城　大輔（たかぎ だいすけ）、飯田　貴俊、林　　恵美、田中　洋平、杉山俊太郎、西﨑　仁美、森本　佳成

神奈川歯科大学　全身管理医歯学講座　全身管理高齢者歯科

P一般-159　院内肺炎の発症率を病棟別にモニタリングするシステムの構築
～看護部と歯科、医療情報課との連携～

○尾崎研一郎（おざき けんいちろう）[1,2)]、堀越　悦代[1)]、西宮　　結[1,2)]、寺中　　智[1,2)]、水口　俊介[2)]

[1)]足利赤十字病院　リハビリテーション科

[2)]東京医科歯科大学 大学院 医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野

認定医審査ポスター

閲覧　6月6日（木）10:00～12:30【第4会場／会議棟 2F 桜】
発表　6月6日（木）13:30～15:00

認定 P-01　義歯管理状況と義歯清掃度・患者満足度の関連

○馬場　優也（ばば ゆうや）

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

認定 P-02　腐骨除去後の咀嚼障害に対して義歯の装着および機能訓練を行った症例

○堀部　耕広（ほりべ やすひろ）

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

認定 P-03　嚥下困難を伴う義歯不適のある高齢者に対し口腔機能訓練および義歯製作を行った症例

○河野　立行（こうの たつゆき）

東京歯科老年歯科補綴学講座

認定 P-04　義歯製作と口腔機能管理により咀嚼機能の改善を図った多数歯欠如症例

○海野　　航（うんの わたる）

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

認定 P-05　欠損を有する高齢者における咀嚼能率と認知機能との関連

○八田　昂大（はった こうだい）

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

認定 P-06　高齢インプラント患者に対して多職種連携にてメインテナンスに取り組んだ一症例

○和智　貴紀（わち たかのり）

九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座クラウンブリッジ補綴学分野

認定 P-07　舌半側切除後の摂食嚥下障害を有する高齢者に対して舌接触補助床を適応した症例

○松木　康一（まつき こういち）

岩手医科大学　補綴･インプラント学講座

認定 P-08　訪問歯科診療において義歯作製し食事観察を通じて他職種連携を図った症例

○石田　　健（いしだ けん）[1,2)]

[1)]JAみなみ信州歯科診療所

[2)]大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

認定 P-09　口腔機能低下症に対して新義歯作製にて対応した 1 例

○山口　真広（やまぐち まさひろ）

福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野

認定 P-10　義歯装着後に口腔機能管理を行い口腔機能・口腔関連 QOL が改善した症例

○五十嵐憲太郎（いがらし けんたろう）

日本大学松戸歯学部　有床義歯補綴学講座

認定 P-11　歯科インプラントにて全顎補綴処置がなされているアルツハイマー型認知症の方への訪問診療による関わり

○加賀谷　昇（かがや のぼる）

加賀谷歯科医院

認定 P-12　高齢脳性麻痺患者に対し義歯作製を行い審美障害が改善した 1 例

○金城　　舞（きんじょう まい）

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

認定 P-13　後期高齢者に対して全部床義歯の新製により機能回復を図った 1 症例

○後藤　崇晴（ごとう たかはる）

徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野

認定 P-14　高齢で咬合高径が低下した咀嚼・審美障害患者に対する旧義歯改造による補綴歯科治療症例

○水頭　英樹（すいとう ひでき）

徳島大学病院歯科

認定 P-15　認知機能の低下を示す高齢者に、口腔清掃の継続管理を行いインプラント周囲炎の進行抑制を図った一症例

○水口　　一（みなくち はじめ）

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科　インプラント再生補綴学分野

認定 P-16　頚部食道癌術後の嚥下障害患者に対して摂食嚥下リハビリテーションを行い、経口摂取が可能となった一例

○山口　浩平（やまぐち こうへい）

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

認定 P-17　急性期から生活期まで途切れることなく摂食嚥下リハビリテーションを行った脳卒中の一症例

○吉見佳那子（よしみ かなこ）

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

認定 P-18　胆管癌術後に発症した摂食嚥下障害に対して在宅での摂食嚥下リハビリテーションを行った一例

○徳永　淳二（とくなが じゅんじ）[1,2)]

[1)]医療法人メディスタイル 逗子メディスタイルクリニック

[2)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科地域･福祉口腔機能管理学分野

認定 P-19　義歯調整、摂食嚥下リハビリテーションより、経管栄養から経口摂取可能となった 1 例

○石倉　亜利（いしくら あり）

東京歯科大学水道橋病院　摂食嚥下リハビリテーション科

認定 P-20　脳出血、脳梗塞の後遺症による障害が訓練により改善がみられた症例

○林　　晃成（はやし あきなり）

日本大学歯学部付属歯科病院　摂食機能療法科

認定 P-21　破傷風菌感染後に嚥下障害を併発するも常食摂取まで回復した症例

○岡本美英子（おかもと みえこ）

藤田医科大学　医学部　歯科･口腔外科学講座

認定 P-22　放置された歯性感染を契機に感染性心内膜炎に波及し、敗血症に至った認知症高齢患者の一例

○森　美由紀（もり みゆき）

東京都健康長寿医療センター

認定 P-23　抗凝固薬服用中の高齢者における抜歯後出血の発生率

○猪越　正直（いのこし まさなお）

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

認定 P-24　中等度認知症患者への歯科介入により口腔衛生状態と栄養状態が改善した一症例

○山口喜一郎（やまぐち きいちろう）

福岡リハビリテーション病院

認定 P-25　抗血栓療法下での高齢患者における上顎洞開窓術の 1 例

○菅　　省吾（かん しょうご）

平成横浜病院歯科口腔外科

認定 P-26　早期咬合機能回復を必要とした有病高齢者に入院下歯科治療で対応した 1 症例

○照井　章文（てるい あきふみ）[1,2)]

[1)]医療法人仁友会　日之出歯科真駒内診療所　歯科麻酔･周術期管理部

[2)]医療法人仁友会　日之出歯科診療所

認定 P-27　開口困難、嚥下困難を主訴に受診した患者が破傷風であった一例

○木村　将典（きむら まさのり）

高崎総合医療センター 歯科口腔外科

認定 P-28　大腸穿孔による長期禁食と人工呼吸器管理後の摂食嚥下リハビリテーションを行った一症例

○小野寺彰平（おのでら しょうへい）

岩手医科大学歯学部　補綴･インプラント学講座

認定 P-29　眼筋型重症筋無力症患者のステロイド、ビスフォスホネート導入前に抜歯および補綴治療を行った症例

○上田　圭織（うえだ かおり）

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

認定 P-30　歯科治療時の全身管理中に心電図波形に変化が認められた一例

○平山　勝徳（ひらやま かつのり）

公益社団法人　藤沢市歯科医師会

認定 P-31　地域多職種と連携し胃瘻から経口摂取へと移行した一症例

○西岡　千尋（にしおか ちひろ）[1,2,3)]

[1)]昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

[2)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

[3)]こばやし歯科クリニック

認定 P-32　地域在住高齢者における口腔機能低下症の実態調査

○本橋　佳子（もとはし よしこ）

東京都健康長寿医療センター研究所

認定 P-33　在宅における食事環境の設定と多職種連携の重要性

○須佐　千明（すさ ちあき）[1,2)]

[1)]医療法人社団悠翔会

[2)]東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

認定 P-34　多職種協働により「食べる」「しゃべる」支援を行った在宅訪問診療の一症例

○山本　道代（やまもと みちよ）

（医）青木内科小児科医院　あいの里クリニック・歯科　岡山大学病院クラウンブリッジ補綴科

認定 P-35　10 年以上在宅訪問診療で関わる多発性脳梗塞の 1 例

○森谷　達樹（もりや たつき）

森谷歯科医院

認定 P-36　舌圧の検査とトレーニング器具を用いた地域在住高齢者の口腔機能向上事業支援の経験

○津賀　一弘（つが かずひろ）

広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学研究室

認定 P-37　開口訓練が要介護高齢者のオトガイ舌骨筋に及ぼす効果

○原　　豪志（はら こうじ）

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　医歯学系専攻　老化制御学講座　高齢者歯科学分野

認定 P-38　舌口底癌切除後の高齢者に対して舌接触補助床と口腔機能訓練により口腔の機能障害の改善を図った症例

○久保慶太郎（くぼ けいたろう）

東京歯科大学　老年歯科補綴学講座

認定 P-39　下顎半側切除の既往がある高齢患者に対して積極的な舌訓練が口腔期障害の改善に有効であった 1 症例

○高城　大輔（たかぎ だいすけ）

神奈川歯科大学　全身管理医歯学講座　全身管理高齢者歯科

認定 P-40　機械学習を用いたサルコペニアと全身指標ならびに口腔機能との関連についての検討

○三原　佑介（みはら ゆうすけ）

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

認定 P-41　歯科的介入により食事形態向上および構音障害の改善を認めた一例

○高橋真実子（たかはし まみこ）[1,2)]

[1)]日本大学医学部 耳鼻咽喉・頭頸部外科学系歯科口腔外科学分野

[2)]東京都リハビリテーション病院歯科

摂食機能療法専門歯科医師審査ポスター

閲覧　6月6日（木）10:00〜12:15【第10・11会場／展示棟 1F 展示室3】

発表　6月6日（木）12:15〜13:00

摂食審査 P-01　術後の摂食嚥下障害により経口摂取に至らなかった口底癌の一例

○弘中　早苗（ひろなか さなえ）

九州歯科大学　老年障害者歯科学分野

摂食審査 P-02 経口摂取困難と診断された患者の食上げに成功した一例

○小林健一郎（こばやし けんいちろう）

こばやし歯科クリニック

摂食審査 P-03 口腔・食道重複癌症例に対し摂食嚥下介入を行った 1 例

○井口　達也（いぐち たつや）

東京歯科大学　口腔健康科学講座　摂食嚥下リハビリテーション研究室

摂食審査 P-04 在宅 ALS 患者への摂食機能療法

○三串　伸哉（みくし しんや）

長崎大学病院特殊歯科総合治療部

摂食審査 P-05 食道癌術後の摂食機能障害を有する患者に対して多職種介入を行った一例

○山本　昌直（やまもと まさなお）

岡山大学病院　スペシャルニーズ歯科センター

摂食審査 P-06 器質的・機能的障害を有する誤嚥性肺炎を反復した重度嚥下障害の一症例

○貴島真佐子（きしま まさこ）

社会医療法人　若弘会　わかくさ竜間リハビリテーション病院

摂食審査 P-07 在宅胃瘻患者に対し、他施設と連携して一部経口摂取可能となった症例

○石川友香子（いしかわ ゆかこ）[1,2,3)]

[1)]大泉こどもおとな歯科診療室

[2)]医療法人芽依美会　石川歯科医院

[3)]鶴見大学歯学部　高齢者歯科学講座

摂食審査 P-08 頸部癌術後晩期に発症した摂食嚥下障害に対し、訪問診療にて嚥下訓練を継続し経口摂取再開に至った 1 症例

○長澤　圭子（ながさわ けいこ）

医療法人社団裕仁会ウララ歯科クリニック

摂食審査 P-09 廃用症候群を伴う重度呼吸障害患者に対して摂食嚥下リハビリテーションを行なった 1 例

○須釜　槙子（すがま まきこ）

日本歯科大学附属病院　口腔リハビリテーション科

摂食審査 P-10 地域完結型医療における多職種連携によって食形態の向上および経口摂取維持が可能となった 1 例

○大房　　航（おおふさ わたる）

鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

摂食審査 P-11 初診時に重度誤嚥と診断し禁食としたものの、再評価後に経口摂取を再開できた一例

○内田悠理香（うちだ ゆりか）

大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部

摂食審査 P-12 舌癌術後患者の摂食嚥下障害に対して舌接触補助床を応用した一症例

○元開　早絵（げんかい さえ）

日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

摂食審査 P-13 経口摂取絶対禁の食道癌・下咽頭癌術後重度嚥下障害患者が腸瘻併用ながら 3 食経口摂取可能となった 1 例

○石川万里子（いしかわ まりこ）[1,2)]

[1)]昭和大学スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハビリテーション医学部門

[2)]昭和大学高齢者歯科学講座

摂食機能療法専門歯科医師更新ポスター

閲覧　6月6日（木）10:00〜12:15【第10・11会場／展示棟 1F 展示室3】

摂食更新 P-01　急性期病院での医療介護関連肺炎入院患者に対する摂食嚥下機能評価

○吉田　光由（よしだ みつよし）
広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学研究室

摂食更新 P-02　高齢者の食べる機能を支援するための全国マップの開発

○戸原　　玄（とはら はるか）
東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

摂食更新 P-03　NPO 法人摂食介護支援プロジェクトにおける歯科医師・歯科衛生士を対象とした嚥下研修

○野原　幹司（のはら かんじ）
大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

摂食更新 P-04　経管栄養患者の経口摂取をサポートする「いろうレストラン」の取り組み

○田村　文誉（たむら ふみよ）
日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

摂食更新 P-05　昭和大学歯科病院口腔リハビリテーション科の摂食嚥下障害への対応（平成 29 年度の臨床統計を中心に）

○高橋　浩二（たかはし こうじ）
昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハビリテーション医学部門

摂食更新 P-06　摂食機能療法専門歯科医師としての地域での活動

○飯田　良平（いいだ りょうへい）
鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

摂食更新 P-07　舌部分切除患者の心理面の変遷に関する質的研究－ M-GTA 分析による－

○植田耕一郎（うえだ こういちろう）
日本大学歯学部摂食機能療法学講座

第 31 回日本老年学会総会

合同シンポジウム（日本老年歯科医学会主導）抄録

●

合同シンポジウム 5

合同シンポジウム 12

【第 2 会場／会議棟 2F 橘】

合同シンポジウム5
栄養・食べる力

座長：菊谷　　武（きくたに たけし）日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック
　　樋上　賀一（ひがみ よしかず）東京理科大学薬学部生命創薬科学科

座長のことば

加齢と伴に起こるサルコペニアは、性ホルモンの減少や細胞死、ミトコンドリアの機能障害が生じるなど細胞レベルの問題、運動神経の問題やホルモンの影響などの基礎医学的な問題に加え、咀嚼障害や嚥下障害などによって摂取エネルギーや摂取たんぱく質量の低下などが原因となる。よって、サルコペニア対策には基礎医学的アプローチと社会的アプローチによる対応が望まれる。本シンポジウムでは、これらの問題に対して多方面からの論議を期待する。

栄養とサルコペニア　～長期カロリー制限モデルからの知見を基にした考察～

演者：樋上 賀一（ひがみ よしかず）
小林 正樹
田川 亮真

東京理科大学薬学部生命創薬科学科

【略歴】
1986年3月　長崎大学医学部卒
1990年7月　長崎大学大学院医学研究科修了
1990年8月　テキサス大学サンアントニオ校ポスドク
1993年1月　長崎大学医学部病理学講座　助手
1994年5月　長崎大学医学部病理学講座　講師
2001年8月　ウィスコンシン大学マディソン校医学部　シニアリサーチャー
2003年9月　長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学講座　准教授
2007年4月　東京理科大学薬学部生命創薬科学科　教授　現在に至

長期の摂取カロリーの制限（CR）は、代謝を改善し、様々な加齢変化を抑制、寿命を延伸する。このような CR の有益な効果は、成長ホルモン（GH）／インスリン用成長因子 1（IGF-1）抑制依存性および非依存性に制御されていると示唆されている（Hoshino et al., Aging, 2018）。

ラットの遅筋優位筋であるヒラメ筋では、24 ヶ月齢までは軽度の筋萎縮を伴う加齢変化が観察されるのみである。しかしながら、それ以降、速筋を中心とした筋線維の数とサイズの減少、線維化の増加、脂肪浸潤などを伴うサルコペニア病態が急速に進行する。また、サルコペニアに伴う筋線維の萎縮には、筋原線維の分解亢進よりも合成減少の寄与が大きいこと、加齢の進行により機能の低下したミトコンドリアが蓄積する可能性も示唆された。一方で CR は、上記の筋委縮を含む形態学的加齢変化を改善するものの、加齢によるミトコンドリアの活性の低下は、抑制できないと考えられた。

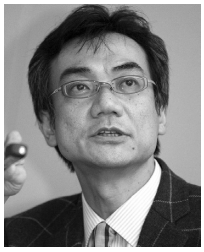
我々は、CR が GH ／ IGF-1 抑制非依存性に脂肪酸合成関連転写因子 Sterol regulatory element binding protein 1c（Srebp-1c）を介した白色脂肪組織（WAT）における PPARγ coactivator 1α（Pgc1α）発現亢進を伴うミトコンドリア生合成の亢進や酸化ストレスの抑制などを含む代謝リモデリングを誘導し、寿命を延伸することを報告した（Fujii et al., Aging Cell, 2017）。

筋委縮の原因として、GH ／ IGF-1 シグナルの抑制を介する mTORC1 活性の抑制および FOXO の活性化が関連すること、また、ミトコンドリア機能が骨格筋の機能維持に重要であることが報告されている。我々の研究から、ミトコンドリア機能には、GH ／ IGF-1 抑制非依存性のメカニズムが重要であると示唆される。今後、サルコペニア病態の解析には、GH ／ IGF-1 抑制依存性および非依存性メカニズム、両者の検討が必要であると考えられる。

【第２会場／会議棟 2F 橘】

合同シンポジウム5
栄養・食べる力

高齢者における口腔機能の変化と対応



演者：菊谷 武（きくたに たけし）

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

【略歴】

1988年 3月　日本歯科大学歯学部卒業
2001年10月　附属病院　口腔介護・リハビリテーションセンター　センター長
2005年 4月　助教授
2010年 4月　教授
2010年 6月　大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学教授
2012年 1月　東京医科大学兼任教授
2012年10月　口腔リハビリテーション多摩クリニック　院長　現在に至る

ある調査よると、約７割の高齢者が75歳を境に徐々に自立度を低下させ、10年ほどかけてほぼ全ての生活に介助が必要となることが示されている。これは、フレイルという状態から要介護状態に至る課程を示している。ここでみられる身体機能の低下は骨格筋量の低下や筋力の低下を特徴とするサルコペニアの影響を強く受けるが、全身にみられるサルコペニアは口腔にも認められ、サルコペニアによる嚥下障害（Sarcopenic Dysphagia）を引き起こす。咀嚼機能は歯や咬合の存在に強い影響を受ける。一方で、加齢とともに進行するサルコペニアに関連した舌筋力の低下は、咀嚼機能に大きな影響を与えることを明らかとなっている。私たちのクリニックに摂食嚥下障害を主訴に来院した高齢者の中にも脳血管疾患などの明らかな原因疾患を持たない者も多く含まれ、全身の骨格筋量が低下を示したうえで、舌の筋力も低下を示すいわゆるSarcopenic Dysphagiaを呈する者が約１割存在することを明らかにしている。また、一連の口腔機能を高める訓練の過程において、舌筋力が改善しない者は、骨格筋量の低下を示している者であった。歯科として摂食嚥下リハビリテーションに取り組む中で得られたデータを基に高齢者における口腔機能の変化と対応について述べてみたい。

認知症高齢者のサルコペニアとその予防に向けて

演者：山田 律子（やまだ りつこ）

北海道医療大学看護福祉学部老年看護学部門

【略歴】

1990年　千葉大学看護学部卒業
1992年　東京大学大学院医学系研究科 修士課程修了、修士（保健学）
1992年　札幌市中央保健所訪問指導員（副代表）
1993年　医療法人渓仁会西円山病院（病棟主任看護師）
1996年　北海道医療大学看護福祉学部助手（1998年 同講師、2004年 同准教授）
2002年　北海道医療大学大学院看護福祉学研究科 博士課程修了、博士(看護学)
2004年　米国ミネソタ大学大学院（看護学専攻・老年看護学）Visiting Scholar
2009年　北海道医療大学看護福祉学部、同大学院看護福祉学研究科 教授（現在に至る）

認知症高齢者は、多様な要因によってサルコペニアに至りやすい。サルコペニアの発生率は、地域在住高齢者が１～29％であるのに対して、認知症高齢者では56.7％と高く、さらに認知機能低下が重度なほどその発生率が増加することが報告されている。なお、認知症の重症度と摂食困難度や低栄養との強い相関や、日常生活活動能力の低下との関連が示されている。

「サルコペニア診断ガイドライン2017年版」によると、サルコペニアの最重要因子は加齢であり、活動不足、疾患、栄養不良が危険因子とされている。認知症高齢者では、認知機能障害によって活動不足になりやすく、適切な環境が整わなければ骨格筋量の低下を招く上に、低栄養にも陥りやすい。

しかし、サルコペニアは予防することができる。サルコペニアの予防には1日20分程度の有酸素運動や、週2回以上の筋力トレーニングなどによる予防効果が実証されている。地域在住の認知症高齢者では、例えば週２回以上の通所サービス利用や、買い物・散歩などの日常生活活動の習慣化がその予防に有効であることが示唆されている。さらに、認知症による摂食嚥下障害に起因する低栄養の予防が必要である。なお、低栄養状態での運動はサルコペニアを悪化させることがあり、注意を要する。また、急性期医療が必要となって入院する認知症高齢者では、環境の変化により低栄養に陥りやすい上に、周術期では身体侵襲によって代謝動態が変化し、骨格筋蛋白の異化亢進状態が加わり、サルコペニアを加速しやすい。特に骨折で入院する認知症高齢者が増加している中、歩行再獲得の困難や遅延の背景に低栄養によるサルコペニアが潜んでいる場合がある。近年，臨床栄養でも着目されているBCAA（branched-chain amino acids: 分岐鎖アミノ酸）の活用をはじめ、認知症高齢者のサルコペニアの予防に対する多職種での取り組みが望まれる。

当日は、認知症高齢者のサルコペニアを予防するために、多職種による多面的かつ総合的なアプローチについて、皆様との討論を通して深めてみたい。

【第 2 会場／会議棟 2F 橘】

合同シンポジウム5
栄養・食べる力

栄養・食べる力

演者：利波 美也子（となみ みやこ）

有限会社となみ・元気ケアステーション

【略歴】
東京未来大学　モチベーション行動科学部モチベーション行動学科卒業
1981年　聖マリアンナ会.恵愛病院入職
1989年　川崎市保健福祉センター
2002年～　介護支援専門員として横浜市ケアプラザ、老人保健施設、NPO法人を経て
2004年～　有限会社となみ・元気ケアステーション設立、取締役
福祉・栄養・運動・心理のコンサルタントを行う。

1，温故知新＝「日本人の栄養所要量」は 5 年ごとに改定されて 36 年経過、2005 年より「日本人の食事摂取基準」と名称変更がされ、最新版（2015 ～ 2019 年）の使用期間になります。
2，伝統的な食文化「和食」がユネスコ無形文化遺産に登録されて早 6 年。特徴は「自然の尊重」です。概要の一つ目は多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重は四季・地理的な多様性にある新鮮な山海の幸を使って食材の持ち味を引き出し、引き立たせる料理。二つ目は栄養バランスに優れた健康的な食生活は米飯・味噌汁・魚や野菜・山菜といったおかず等によるバランスのよい食事構成である。動物性油脂を多用せず、長寿や肥満防止になります。三つめは自然の美しさや季節のうつろい表現は料理に葉や花などをあしらい、美しく盛り付ける表現法があります。季節にあった食器の使用や部屋のしつらえもあります。四つ目は正月を始めとした行事との密接な関わりは地域や家族の絆を強化します。日本人の精神性を体現した「社会的習慣」の提案が登録となりました。
3，現状は、要介護 3 までの方たちは生活習慣病が多く、要介護 4、5 では低栄養や摂食嚥下障害が多いです。ご本人の食べる力の強弱の問題や現場職員の見立ての差異は体重、経口食摂取量及び水分量もずれが生じやすく、食欲低下・脱水・低栄養・摂食咀嚼力低下・誤嚥性肺炎等いくつかの問題が段階的に表出してきます。より理解力、実践力のあるケアチームが構築できると栄養マネジメントの介入で比較的早い段階で回避、また、ご本人の望む生活ができます。「食べる力」の増幅、展開につながる明日に向けてサポートが可能になるでしょう。私はいつも「食べる事」＝「生きる力」だと確信します。「最後まで経口摂取できる人生でありたい。」と想い願う事に応えて多職種連携の輪を広げて地域から発信し続けます。

【第 16 会場／東北大学百周年記念会館 2F ホール】

合同シンポジウム12
オーラルヘルス・在宅における口腔のケア・誤嚥性肺炎予防

座長：米山　武義（よねやま たけよし）米山歯科クリニック
山谷　睦雄（やまや むつお）東北大学大学院医学系研究科先進感染症予防学寄附講座

座長のことば

要介護高齢者に対する口腔健康管理（口腔のケアを含む）の重要性が医療・介護分野をはじめ、様々な分野で理解されている。とくに昨今、誤嚥性肺炎予防に関する数多くの研究が報告されている。在宅における口腔のケアは感染症の予防だけでなく口から食べることにも深く関与していることから、今後益々が注目されると予想される。本シンポジウムでは、多職種で課題等について議論を深めたい。

高齢者誤嚥性肺炎の予防　聖隷三方原病院呼吸器内科の実情からその問題点を考える

演者：横村 光司（よこむら こうし）
聖隷三方原病院呼吸器内科

【略歴】
1992年3月　浜松医科大学 卒業
2003年3月　浜松医科大学大学院 卒業
1992年6月～1993年5月
浜松医科大学医学部附属病院 内科／研修医
1993年6月～1996年5月
浜松労災病院 内科
1996年6月～1997年5月
磐田市立総合病院 呼吸器科
1997年6月～1999年3月
藤枝市立総合病院 呼吸器科
2003年4月～2005年3月
浜松医科大学医学部附属病院 内科
2005年4月～2006年3月
社会保険浜松病院 呼吸器内科 部長
2006年4月～2010年3月
聖隷三方原病院 呼吸器科 医長
2010年4月～ 聖隷三方原病院 呼吸器科 部長

高齢者はインフルエンザなどのウイルス感染症罹患後に肺炎球菌性肺炎などの細菌性肺炎にかかりやすい。また、種々の併存症や加齢に伴う身体機能の低下などから誤嚥のリスクが高く、高齢になればなるほど肺炎全体に占める誤嚥性肺炎の頻度は高くなる。こういった高齢者の肺炎を予防するための戦略として、手洗いなどの日常生活上の予防、ワクチン接種、口腔内ケアや嚥下機能に影響する薬剤の調整、嚥下機能維持及び改善のためのリハビリテーション、栄養状態の改善といったことが重要であることは理解し易い。ただし高齢者自らがこれらを主体的に実践することは難しいため、その家族や施設職員などの介護者、看護師や医師などの医療従事者が協力して肺炎対策を進めていく必要があるが、介護力の問題や金銭的な要因なども関わるためすべての高齢者に同様の対策を講じることは難しいのが実情である。

当院は 934 床（一般 810 床、精神 104 床、結核 20 床）を有し、急性期医療を中心に浜松市の中核病院として地域医療を支えており、近隣には高齢者施設も多く、高齢者の肺炎を診療する機会も多い。肺炎患者が入院した際に医師は患者状態や背景、肺炎重症度などを評価して抗菌薬による治療を開始すると同時に、理学療法士に排痰ドレナージやADL低下抑制を目的としたリハビリテーションを依頼する。看護師は口腔ケアを開始し、口腔内汚染が強い場合には歯科医師に介入を依頼、状況を主治医にフィードバックしながら経口摂取を考慮する場合には飲水テストを行い、問題がある患者ではリハビリテーション科に嚥下機能の評価を依頼するなどして，段階的に適切な食事形態を決定している。また、入院中のせん妄やそれに対する薬剤過剰投与抑制につながるよう、看護助手も協力して認知症高齢者に対する集団ケアなども試みている。このように、誤嚥性肺炎の治療及び予防においては多職種の有機的な関わりと包括的な診療が重要となる。

シンポジウムでは当院での高齢者肺炎診療の実情を提示することでその問題点を明らかにし、改善すべき点を議論したい。

合同シンポジウム12
オーラルヘルス・在宅における口腔のケア・誤嚥性肺炎予防

「食べる」ことの重要性−生理学研究からわかった新知見

演者：堀田　晴美（ほった はるみ）

東京都健康長寿医療センター研究所
老化脳神経科学研究チーム自律神経機能研究

【略歴】
1984年　北海道大学理学部卒業
1986年　東京都老人総合研究所　助手
1993年　東京都老人総合研究所　研究員
1996年　東京都老人総合研究所　主任研究員（2009年に東京都健康長寿医療センター研究所に改組）
2010年　東京都健康長寿医療センター研究所 研究副部長
2016年　東京都健康長寿医療センター研究所 研究部長
現在に至る

最近老年学において、オーラルヘルスと健康寿命との関係に注目が集まっている。食べることと密接に関わる口腔機能が低下すると、経管栄養の有無にかかわらず低栄養や全身のフレイルを招きやすいという。しかし、それがなぜかは良くわかっていない。我々は、咀嚼・嚥下に伴い脳の血流や甲状腺からの代謝調節ホルモンの分泌が促進されるしくみを、麻酔下のラットを使って調べてきた。

随意的な咀嚼に関与する大脳皮質咀嚼運動野を電気刺激すると、下顎筋活動が誘発される一方、大脳皮質血流が前頭葉・頭頂葉の広範な領域で一過性に著しく増加することがわかった。認知機能に必須なマイネルト基底核の神経活動の記録や抑制実験から、この大脳皮質血流増加反応にマイネルト基底核の賦活が一部関与することが明らかとなった。

バルーンを使って咽頭を機械的に刺激すると、刺激中に甲状腺からのサイロキシンやカルシトニンの分泌が、安静時の約 2 倍に増加することを見出した。嚥下反射の誘発に関わる求心性神経と甲状腺支配の副交感神経を含む上喉頭神経の切断、刺激、記録の実験から、この反射には、上喉頭神経が求心路と遠心路の両方に関わることが明らかとなった。

以上の結果は、食べることは、マイネルト基底核を活性化したり上喉頭神経を介して甲状腺からのホルモン分泌を促したりすることで、心身の健康状態の維持に役立つ可能性を示す。

口腔ケアにより誤嚥性肺炎が予防できることが報告されてから 20 年

演者：吉田　光由（よしだ みつよし）

広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学

【略歴】
1991年　3月　広島大学歯学部 卒業
1996年 11月　広島大学歯学部歯科補綴学第一講座 助手
1998年　6月　博士（歯学）取得
2004年 10月　広島大学大学院医歯薬学総合研究科 講師（学内）
2008年　4月　広島市総合リハビリテーションセンター 医療科部長
2016年　3月　広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学 准教授
2019年　4月　広島大学医系科学研究科先端歯科補綴学　准教授
現在に至る

今回の日本老年学会の大会長である佐々木英忠先生ならびに日本老年歯科医学会大会長である米山武義先生とご一緒に口腔ケアが施設入所高齢者の誤嚥性肺炎予防につながることを Lancet に速報として発表してから 20 年。口腔ケアは要介護高齢者の誤嚥性肺炎予防のための当たり前のケアとして認識されてきた一方で、清拭や整容といった日常介護の一つとなってしまっている感も否めない。医療や医療政策において重要な研究のシステマティックレビューを作成しているコクランライブラリーを検索すると、口腔ケアと誤嚥性肺炎予防に関するランダム化比較試験は我々の研究を含む 4 編のみであり、これらのエビデンスレベルは比較的低いことが 2018 年に報告されている。さらに、同じ論文を含む米国老年医学会誌の 2016 年の総説では、これらを歯科専門職が介入した口腔ケアと介入しなかった口腔ケアに分けてそれぞれメタ解析を行っており、その結果、歯科専門職による口腔ケアの介入が誤嚥性肺炎による死亡リスクを低減できていた一方で、看護師等による口腔ケア介入では、誤嚥性肺炎による死亡リスクを低減できていなかったことを中等度のエビデンスレベルで証明できていた。このように要介護高齢者の誤嚥性肺炎予防に歯科専門職が関わる必要性は明らかであり、実際、施設入所高齢者に対する歯科衛生士による口腔衛生管理も介護報酬として算定できるようになっている。日本老年歯科医学会では、厚生労働省平成 30 年度老人保健健康増進等事業においてこれら口腔衛生管理体制加算や口腔衛生管理加算の実施状況等を調査しており、これらの結果も報告しながら、日本歯科医師会が提言する歯科専門職が実施する口腔健康管理である口腔衛生管理と口腔機能管理について理解してもらうとともに、多職種で行う口腔ケアとの連携の在り方について考えてみたい。

第 30 回日本老年歯科医学会学術大会

講演・シンポジウム・セミナー抄録

●

特別講演

教育講演

シンポジウム

指定シンポジウム

歯科衛生士シンポジウム

スポンサードシンポジウム

ランチョンセミナー

特別講演1

The oral situation of German seniors from on an epidemiological Perspective

座長：米山　武義（よねやま たけよし）
米山歯科クリニック

演者　Thomas Kocher
Department of operative dentistry, periodontology, endodontology, pedodontics and preventive dentistry, Dental School, University medicine Greifswald

【略歴】

1954	born in Stuttgart, Germany
1974 - 1979	Study of Dentistry in Tübingen, Germany
1979 - 1981	Assistent professor in the Department of Prosthodontics Dental School in Tübingen
1981 -1983	Scholarship of the German Research Organisation DFG visiting scientist in the Department of Periodontology Dental School, Gothenburg, Sweden
1984	Assistent professor, Department of Periodontics, Dental School in Münster
1985 - 1995	Assistent professor in the Department of Periodontics, Dental School in Kiel
1987	board examination in Periodontics, Westfalen-Lippe
1992	Habilitation, Associate professor in the Department of Periodontics, Dental School in Kiel
1995 -	Director of the Unit of Periodontics in the Dental , School of Greifswald
2016 -	Chairman of Department of Restaurative Dentistry, Periodontology, Endodontology Preventive Dentistry and pedodontics

I will report the present and future numbers of seniors（65 years + old）in Germany, the number of subjects in need of nursing and how nursing is organized in Germany. I will report oral data from the longitudinal, regional Study of Health in Pomerania（SHIP）and the repeated cross-sectional studies of Oral Health in Germany（DMS）. About 53 % of subjects in need of care are edentulous and 47% have around 12 teeth. We compared the oral health of German seniors with Niigata seniors and found, that Japanese seniors were in better oral health than their German counterparts（more teeth, less periodontitis, less edentulism）. During the last 20 years oral health has been improving in German, but it will remain inferior to Japanese oral health. We predict that in 2030 a 82 year old German will have 10 teeth whereas his Japanese counterpart had 15 teeth already in 2015. The German system of health care works, as long as seniors are able to visit the dentist. But access to dental care gets difficult, when seniors move into a nursing home. Within the last 5 years laws were changed to facilitate oral care in nursing homes.

特別講演2
がん治療における口腔管理の重要性

座長：米山　武義（よねやま たけよし）
米山歯科クリニック

演者：照沼　　裕（てるぬま ひろし）
医療法人財団健貢会東京クリニック／
株式会社日本バイオセラピー研究所

【略歴】
1985年　東北大学医学部卒業
1989年　東北大学大学院医学研究科博士課程 修了
1989年　東北大学医学部 助手
1990年　米国ウイスター研究所 客員研究員
1992年　米国マイアミ大学医学部 助教授
　　(Research Assistant Professor)
1993年　東北大学医学部 助手
1997年　山梨医科大学医学部 講師
2004年　(株)日本バイオセラピー研究所 所長
2007年　南東北病院グループ 医療法人財団健貢会
　　東京クリニック 副院長　現在に至る

近年、口腔内の状態と様々な全身病の関係が次々と明らかにされています。特に、がん治療における口腔管理の重要性は、感染予防や機能改善の点で注目されており、口腔管理でがん治療の成績が改善し、死亡率さえも減少するということが明らかにされつつあります。さらに、がんに日本人の２人に１人が罹患するという状況において、がん患者が一般歯科医院を受診する機会がますます増えていると思います。しかし、がん治療に対する知識や情報の不足からがん患者の口腔ケアに不安を覚える歯科医師がまだまだ少なくないかと思います。一方、医科での口腔ケアに対する認識不足もいまだに大きな問題です。こうした相互の情報不足や不安を解消し、がん患者がより適切な口腔ケアを受けられるようにしていくことが重要な課題です。

今回はまず、がん治療をおこなっている現場の医師から、がん患者の口腔ケアをおこなう歯科の先生と共有したい話題を提示します。これが、今後の良好な医科歯科連携のきっかけとなり、がん患者に口腔管理は必須であるという認識がさらに広がっていけばと思います。

教育講演1
超高齢社会におけるインプラントの在り方

座長：佐藤　裕二 (さとう ゆうじ)
昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

演者：小宮山彌太郎 (こみやま やたろう)
ブローネマルク・オッセオインテグレイション・センター

【略歴】
1971年3月　東京歯科大学卒業
1976年3月　東京歯科大学大学院歯学研究科（歯科補綴学専攻）修了
1980年9月　イェーテボリ大学歯学部、医学部客員研究員（1983年5月まで）
1990年4月　東京歯科大学歯科補綴学第三講座助教授（1990年7月まで）
1990年8月　ブローネマルク・オッセオインテグレイション・センター開設

補綴学を学んだ者にとって、歯科インプラントは異端であったかも知れず、邪道との言葉をいただいたこともある。今日、歯科インプラント療法が世界的に見ても普及してきたとは言え、各種条件からそれを現実に受けられる患者は限られており、多くの先達の創意工夫により確立されてきた一般的な補綴修復装置の適用が大部分を占めている。しかしながら、同療法が従前の補綴修復には満足できない症例に対する有効な一選択肢であることは否めない。この術式は、1965 年の最初の臨床応用から半世紀しか経過していないものの、適切に応用されるならば長期間にわたり患者の QOL の回復とその維持に貢献することが周知されてきた。その黎明期には多数歯欠如顎の比較的高齢者を対象とすることが多かったが、その効用が認知されるに従い次第に局部的歯牙欠如顎症例への適用が増え、若い年齢層にも普及している。その点を考慮するならば、長期経過後の変化を見据えた治療の大切さを再認識すべきであろう。ことに、患者の高齢化が進むならば何が起こるのかを考えなくてはならない。すなわち、歯数の減少をはじめとする口腔内環境の変化、ご自身による口腔清掃ならびに通院の困難を伴う全身状態の変化、収入の変化、加えて介護条件の変化などに際して、いかに患者の負担を減らしながら対処できるかを考えるのが、長期にわたる患者との付き合いを求められる医療従事者としての努めであろう。

インプラント療法が従前の一般的な修復法の延長線上にあるとの認識であれば別であるが、遠い将来を見ることができるインプラント法にあっては、術者可撤機構を備えた固定様式が存在してきた。このようなものでは、前述した幾つかの変化に対処しやすい。例えば、口腔清掃に困難が伴う、あるいは介助者による清掃が難しい場合には、上部構造をいったん撤去した上で下部鼓形空隙を大きくする、それでも問題が解消されない場合で力学的に支障がなければアバットメントを撤去して支台数を減らすことも一策であり、場合によってはオーバーデンチャーへの移行も考えられる。ごく稀ではあろうが、医科主治医の要求によっては、すべてのアバットメントを撤去し、総義歯への置換もできる。

また、通院が困難な症例については、歯科衛生士が訪問してメインテナンスと指導とを行っている。歯科医師が同行できない場合には、Skype や Facebook を活用して歯科医師とのコミュニケーションをとることで患者の安心感は増す。

『インプラント療法とは、患者が先に亡くなるか、君が仕事を止める時か、どちらかまで関係が続くものだから、そのつもりで患者に接しなさい。』日本への帰国を直前に控えた 1983 年 5 月、インプラント症例に関して経験が浅く、理解していない点が多かった演者に対して Brånemark 教授が投げかけて下さった言葉を患者との付き合いが長くなるにつれて、理解できるようになってきた。

【第 10・11 会場／展示棟 1F 展示室 3】

教育講演2

人間性復活の歯科医療
−口から食べることを通して、とくに認知症への対応−

座長：米山　武義（よねやま たけよし）
米山歯科クリニック

座長：足立　　融（あだち あきら）
あい・あだちデンタルクリニック

人間性復活の歯科医療
（とくに認知症患者への対応）

演者：加藤　武彦（かとう たけひこ）
加藤歯科医院

【略歴】
1936年　神奈川県生まれ
1961年　東京歯科大学卒業
1964年　横浜市港北区にて開業、現在に至る

《現在》
加藤歯科医院院長（横浜市港北区）
一般社団法人　障害者の差別の禁止・解消を推進する全国ネットワーク　理事
全国訪問歯科研究会（加藤塾）主宰

私は、歯科界としては、早い時期から認知症の勉強をしておりました。昭和 54 年のある時期、往診先で認知症の患者さんに義歯をセットしたところ「こんな物入れられるか」と、その場で義歯を捨てられました。その時の患者さんの目つきが、私を叱っている顔でした。当時は、認知症に対する考えが、ボケや痴呆と言われ、本人は何もわからないという一般的な評価でしたが、その時点から患者さんは何かを伝えたいのだと私は感じました。そして、グループホームの第 1 号を創られた北海道函館の林崎さん（あいの里）に研修に行きました。

そこで、私のセットした義歯が臼歯部交差咬合排例で、患者さんの舌房が狭く障害して、あのような周辺症状 BPSD が出たと解るまでには一年ほどかかり、それから認知症の方にも、入れてもらえる義歯を探し求め、デンチャースペース義歯と言う歯のある時、骨形態、人工歯を再現した邪魔にならない義歯製作テクニックに到達致しました。当日は、認知症患者さんは、心と五感は残っている。その方の気持ちを、理解し対応した症例を発表させていただきます。まず、患者さんが落ちる、浮きあがる義歯での苦しい思いを、されているかを、お聞きし、以前の胸を張って活動していた時の、ご本人の生活ぶりと、思い出していただき共に話し合い尚且つ、即日改造と言うデンチャースペースのテクニックを用いて、その日のうちに天然歯の元あった時の顔貌にして差し上げますと、患者さんは本当に見違えるように能弁になり、あたかも認知症が回復したかの様なコミュニケーションが取れる場合があります。

当日は、この様な患者さんの変化をお見せしながら、認知症患者さんの対応、パーソンドセンターケアという患者さん本人の気持ちを大切にする新しい考え方を、お話しさせていただきます。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

シンポジウム1
「口腔機能低下症」のこれから

座長：水口　俊介（みなくち しゅんすけ）

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【略歴】

1983年3月	東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業
1987年3月	東京医科歯科大学大学院歯学研究科　修了
1989年4月	東京医科歯科大学歯学部高齢者歯科学講座 助手
2001年4月	同大学大学院医歯学総合研究科口腔老化制御学分野講師
2001年9月	ロマリンダ大学歯学部Visiting Research Professor
2005年2月	同大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野助教授
2008年3月	同大学大学院医歯学総合研究科全部床義歯補綴学分野教授
2013年4月	同大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野教授

「口腔機能低下症」が平成 30 年 4 月に C、P、MT に続く歯科独自の病名として保険収載された。約 1 年が経過するが、いまだ臨床現場では十分に浸透しているとはいいがたい。「口腔機能低下症」とはいったいなんなのか、どのような患者に検査をするのか、「口腔機能低下症」に関してどんな診療・管理が望ましいのか。このような質問を受けることが多い。さらに議論の初期から言われていたことであるが、在宅や重度要介護の状態の患者に対峙した場合、別バージョンの口腔機能低下症を議論しなければならないのではないか、等々多くの事項が積み残されたままになっている。昨年 4 月の保険収載に満足しきることなくこれらの問題についてわれわれ学会は真摯に向き合い解決しなければならない。このことを念頭に置き、4 名のシンポジストにご登壇を願う。

まず座長から簡単に口腔機能低下症についての学会における議論の歴史を解説したうえで、保険局医療課課長補佐であった小嶺祐子先生に、健康長寿達成における口腔機能の役割について国の考えと今回の保険収載の背景について解説していただく。これによって、機能を対象とした初めての歯科病名である「口腔機能低下症」の保険収載について、理解を深めていただけるものと思う。

つぎに池邉一典先生に「口腔機能低下症」に関する様々なエビデンスにおける問題点、例えば各診断基準を下回る人の割合など、新規のものも含め解説していただき、「口腔機能低下症」のバックボーンと内在する問題点を示していただく。

そして渡邊　裕先生には、柏スタディーや神奈川県の事業について報告していただき、口腔機能管理の方法と効果、意義、そして今後われわれが行うべきことについて提言していただく。

最後に竹内周平先生には在宅歯科医療実践者の立場から、当初学会でも議論されていた病名適用の場面である高齢者歯科医療、在宅歯科診療の最前線における「口腔機能低下症」のコンフリクトについて指摘し解説していただく。

本シンポジウムが皆様の「口腔機能低下症」の理解を深め、その適用範囲を拡大する議論のきっかけとなり、われわれ歯科医療関係者が高齢者の口腔機能の維持増進にさらに貢献できるようになることを願っている。

歯科保健医療を取り巻く状況と「口腔機能低下症」に対する口腔機能管理の保険収載

演者：小嶺　祐子（こみね ゆうこ）

厚生労働省医政局歯科保健課

【略歴】

2000年　3月	東北大学歯学部卒業
2006年　3月	東北大学大学院歯学研究科博士課程修了
2008年　4月	東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野助教
2011年10月	厚生労働省関東信越厚生局健康福祉部医事課
2012年　4月	厚生労働省保険局医療課医療指導監査室
2012年10月	厚生労働省老健局老人保健課
2013年　7月	厚生労働省東北厚生局健康福祉部医事課
2015年　4月	厚生労働省保険局医療課
2018年　7月	厚生労働省医政局歯科保健課 課長補佐（現職）

いわゆる「団塊の世代」が 75 歳以上となる 2025 年以降は、日本の総人口が減少する中で、高齢者人口の割合が増加することから、国民の医療や介護の需要がさらに増加することが見込まれている。このような社会構造の変化に対応するため､厚生労働省は「地域包括ケアシステム」の構築を目標に掲げ、可能な限り住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制の構築を推進している。このような状況において、平成 30 年度診療報酬改定は、2025 年とそれ以降の社会・経済の変化や技術革新への対応に向けて、質が高く効率的な医療提供体制の整備とともに、新しいニーズにも対応できる質の高い医療の実現を目指して行われた。

歯科保健医療の状況をみると、平成 28 年歯科疾患実態調査においては、8020 達成者の割合が 50% を越えた一方、一人平均喪失歯数は 50 ～ 54 歳で 2.0 本であり、以降年齢とともに増加し、75 ～ 89 歳では 10.3 本となっており、歯の喪失部位に対する補綴治療そして口腔機能回復は、歯科医療において重要な役割を担っている。

歯科の診療報酬改定においては、歯科医療機関を受診する患者像の変化や生活環境の多様化等により、歯科疾患の疾病構造及び治療内容が変化している中で、歯の形態回復を主体とした「治療中心型」の歯科治療だけではなく、全身的な疾患や患者の生活状況などもふまえ、地域の医療・介護・福祉等の関係者と連携しながら患者個々の状態に応じた口腔機能の維持・回復（又は獲得）をめざす「治療・管理・連携型」の歯科治療を進めることが重要であると考え、口腔機能管理や連携の必要性を明確化したところである。

このような考え方に基づき、口腔疾患の重症化予防・口腔機能低下への対応として、ライフステージに応じた口腔機能管理を推進する観点から、加齢等の種々の要因により口腔機能が複合的に低下した患者に対する総合的な口腔機能管理を「口腔機能低下症」に対する管理として新設した。また、併せて「口腔機能低下症」の診断に関する検査として、咀嚼能力検査と咬合圧検査の新設、舌圧検査の対象患者の拡大を行った。本日は、歯科保健医療を取り巻く状況と「口腔機能低下症」に対する口腔機能管理が保険収載に至った経緯等についてお話させていただきたいと思う。

シンポジウム1
「口腔機能低下症」のこれから

「口腔機能低下症」に関する論点整理

演者：池邉　一典（いけべ かずのり）

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

【略歴】

1987年 3月　大阪大学歯学部卒業
1991年 3月　大阪大学大学院歯学研究科修了
1998年 5月　大阪大学歯学部附属病院咀嚼補綴科講師
1999年12月～2000年10月　文部省在外研究員として University of Iowa（米国）に留学
2015年 2月　大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野 准教授
2018年 4月　同 教授 現在に至る

「口腔機能低下症」が平成 30 年 4 月に保険収載され、1 年が経過した。昨年度の本学会誌には､学術委員会を代表して上田貴之先生[1]が､「口腔機能低下症の見解論文[2]には、検査法と診断基準は継続的に評価され、改訂されることが記されている。学術委員会では、それらを基に評価法と評価基準を再検討し、改訂する予定である」と記している。

この 1 年で､「口腔機能低下症」に関する様々なデータが蓄積されてきた。その中で、各検査項目について、診断基準を下回る人の割合が、検査項目によって著しく異なることが明らかとなってきた。口腔機能低下症の診断基準は、該当する項目が 3 つ以上あることなので、このことは、特定の検査の結果によって、診断が決まってしまう可能性が高いことを意味する。データが集積されてくれば、たとえば Fried による身体的フレイルの基準のように、地域住民の下位 20％を診断基準とすることも可能になってくる。

また、咬合力と咀嚼機能は、残存歯数と極めて相関が高く、やはり歯を失わないことが大切であり、生涯を通じたポピュレーションアプローチが依然として重要である。その一方で、舌口唇運動機能や舌圧は、残存歯数とほとんど相関がなく、老化や疾患によって低下する機能であるので、早期の発見と介入による機能の維持が重要と考えられる。また、咬合力と残存歯数のように、検査の本法と代替法では、診断基準を下回る人は同一であるべきだが、この点も未整理である。

今回は､「口腔機能低下症」のバックボーンと内在する問題点を再検討し、評価法と評価基準の改訂に向けて、その道筋を示されればよいと考えている。

1）上田貴之，水口俊介，津賀一弘，池邉一典，田村文誉，永尾寛，古屋純一，松尾浩一郎，山本健，金澤学，櫻井薫，日本老年歯科医学会学術委員会：口腔機能低下症の検査と診断　―改訂に向けた中間報告―，老年歯学，33：299 ～ 303，2018.

2）水口俊介，津賀一弘，池邉一典，上田貴之，田村文誉，永尾寛，古屋純一，松尾浩一郎，山本健，金澤学，渡邊裕，平野浩彦，菊谷武，櫻井薫，日本老年歯科医学会学術委員会：高齢期における口腔機能低下学会見解論文 2016 年度版，老年歯学，31：81 ～ 99，2016.

歯科診療所における口腔機能低下症への対応と今後の展開について

演者：渡邊　　裕（わたなべ ゆたか）

北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室

【略歴】

1994年3月　北海道大学歯学部卒業
1994年6月　東京都老人医療センター歯科口腔外科医員
1995年4月　東京歯科大学口腔外科学第一講座入局
1997年8月　東京歯科大学オーラルメディシン講座助手
2001年4月　ドイツ フィリップス・マールブルグ大学歯学部 研究員兼任
2007年4月　東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座講師
2012年4月　国立長寿医療研究センター 口腔疾患研究部 口腔感染制御研究室長
2016年4月　東京都健康長寿医療センター 研究所 社会科学系 副部長
2019年4月　北海道大学大学院歯学研究院 口腔健康科学分野 高齢者歯科学教室 准教授 現在に至る

千葉県柏市在住の高齢者約 2,000 人を対象に 2012 年から行われているコホート調査（柏スタディ）によって口腔機能が低下している者は、低下していない者と比較して、身体的フレイル、サルコペニア、要介護状態、死亡の新規発生リスクがそれぞれ 2 倍以上高いという報告がなされた。これらの結果は全身のフレイルや、身体能力の低下に先立って、口腔機能の低下が生じていることを示唆しているだけでなく、フレイル、サルコペニア、要介護状態、死へと進行していくなかでも、口腔機能の低下が影響している可能性を示唆している。このような中、平成 30 年度診療報酬改定において、高齢者の口腔機能低下に関わる口腔機能管理加算が保険収載され、口腔機能管理が評価されることになったが、具体的な診療内容は提示されていない。そこで 2016 年から開始された神奈川県「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」において、口腔機能の維持・向上のための具体的な方策を検討することを目的に、歯科診療所にて無作為化比較対照試験を実施した。これは神奈川県内の 30 の歯科診療所を無作為に介入群と対照群の 2 群に分類し、介入群の診療所では口腔機能低下者に対して口腔機能改善プログラム（プログラム）を 12 週間実施し、その効果を検討した。本事業は日本歯科大学生命歯学部倫理審査委員会の承認（NDU-T2017-10）を得て実施した。介入前後の比較の結果､プログラムを行わなかった対照群に比べて、プログラムを実施した介入群の口腔機能低下者ではオーラルディアドコキネシス、舌圧、反復唾液嚥下テスト、咀嚼機能が有意に改善し、歯科診療所で実施するプログラムが口腔機能の維持・向上に効果があることを明らかになった。

口腔機能が低下している者は、地域在住高齢者から、介護保険施設等入所者や病院入院中の高齢患者まで幅広く分布している。これら口腔機能低下者への対応は、歯科診療所だけでなく、訪問歯科診療などでも行う必要がある。また要介護高齢者の多くは、口腔機能が低下していることから、それらに対する管理は、歯科医師・歯科衛生士だけでは対応が困難であり、日常生活の中で継続的に管理していく必要がある。つまり家族を含め、医師、看護師、管理栄養士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、介護支援専門員など医療・介護・福祉における多職種と連携を取りながら口腔機能管理を進めていくことが重要と考える。

本講演では多職種による多面的な対応の在り方をふまえ、口腔機能低下症への対応と今後の展開について考えてみたい。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

シンポジウム1
「口腔機能低下症」のこれから

在宅における「口腔機能低下症」

演者：竹内　周平（たけうち しゅうへい）

医療法人社団竹印竹内歯科医療院／
東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

【略歴】
2004年　東北大学歯学部卒業
2004年　東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野入局
2008年　東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野修了　歯学博士
2008年　東京医科歯科大学歯学部付属病院スペシャルケア外来I　助教
2015年　竹内歯科クリニック勤務
2017年　竹内歯科医療院　院長
2018年　医療法人社団竹印　竹内歯科医療院院長

我が国は2010年に高齢化率が21%を超え、「超高齢社会」に突入した。総務省統計局発表の人口推計では、2019年3月における65歳以上の人口は3571万人であり、高齢化率は28.3%に達するとのことである。少し前まで「4人に1人が高齢者」と言っていたものが、いよいよ「3人に1人が高齢者」となるのは目前と言える。

世情に合わせた高齢者を取り巻く医療・介護システムの充実は喫緊の課題であることは言うまでもない。高齢者にとって食べることは楽しみや生きがいとなり得るものであり、全身状態にも大きな影響を与えるため、食に関する医科・歯科・介護の連携は、自立度が低下するに伴い、その必要性が増加し、口腔機能管理においても多職種が協働しやすいシステムとすることが求められる。その対象となるのは、中年期から前期高齢者を主とした、これから要介護へ向かっていく人々と、後期高齢者が多くを占める、既に要介護高齢者となった人々である。前者に関して、近年行われた大規模調査（柏スタディ）の結果や、高齢期以前から口腔機能が複合的に低下しているという報告など、高齢者の食を永く支えるために、早い段階での口に関する些細な衰えを見逃さず、口腔機能管理と維持向上の重要性が提唱されている。従って、これから要介護に向かっていく人々の今後を見据えた下準備として、他職種向けセミナーや患者本人への啓発活動を主としたポピュレーションアプローチが取り組まれている。一方、後者に対しては、「摂食機能障害」という病名があることにより、食べる機能の障害があったとしても、食べることを通しての生きる楽しみが維持できるよう、専門的な歯科的対応や多職種連携が行われている。

本シンポジウムのメインテーマである「口腔機能低下症」は、これまで述べた双方の人々の間に存在する、移行期にある人々に焦点を当て、「明らかに口腔機能が低下しているが、口腔機能障害には至っていない」という状態を評価し病名を付けたものである。これによって、生理的および病的老化に伴う一連の口腔機能の衰えの流れの中で、健常から要介護まで、或いは外来から在宅まで、途切れない口腔機能管理を提供しやすい環境が整いつつある。しかしながら、今回のシンポジウムに際し行った、口腔機能低下症に関するアンケート調査では、最近1年間で口腔機能低下症の病名を付け、口腔機能管理加算を算定している歯科医院の数は少数に留まることが分かった。つまり、口腔機能低下症の広がりが限定的であることや、多職種連携が必要となる口腔機能障害の前段階としての口腔機能低下症が、上手く活用されていないのではないかと推察される。

今回、外来および在宅診療での口腔機能低下症の捉え方、口腔機能低下症に関するアンケート結果の分析、そして訪問診療や歯科診療報酬における口腔機能低下症の問題点について述べさせて頂く予定である。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

シンポジウム（合同セッション）2
口腔ケアから口腔健康管理へ

共同企画：日本老年歯科医学会・日本歯周病学会・日本障害者歯科学会・日本摂食嚥下リハビリテーション学会

座長：櫻井　　薫（さくらい かおる）

東京歯科大学大学院歯学研究科

【略歴】

1978年 3月　東京歯科大学卒業
1982年 3月　東京歯科大学大学院歯学研究科修了
1982年 4月　東京歯科大学歯科補綴学第一講座　講師（1993年3月31日）
1984年 9月　アメリカ合衆国タフツ大学歯学部 Visiting Assistant Professor（1986年8月31日）
1993年 4月　東京歯科大学歯科補綴学第一講座　助教授昇任（1997年10月）
1997年11月　東京歯科大学歯科補綴学第一講座（現老年歯科補綴学講座　主任教授昇任（2019年3月）
2014年 4月　東京歯科大学図書館長（2016年5月）
2016年 6月　東京歯科大学大学院歯学研究科研究科長（現在）

座長：眞木　吉信（まき よしのぶ）

東京歯科大学名誉教授

【略歴】

1978年3月　東京歯科大学　卒業
1978年5月　東京歯科大学口腔衛生学講座　助手
1990年4月　東京歯科大学衛生学講座　助教授
2002年4月　東京歯科大学衛生学講座　教授
2019年4月　東京歯科大学名誉教授

「口腔ケア」という用語が医療、看護、介護だけでなく国民生活の広い分野で使用され、今や国民用語としての地位を獲得したかのように思います。しかしこの「口腔ケア」は職種によって捉え方が微妙に異なり、実践の場ではさらにその内容が多岐にわたり、一部混乱を生じております。とくに研究現場では「口腔ケアによる介入」といっても内容が様々であり、その成果に大きな差が生じかねない事態が起きております。このような実情を踏まえ、用語を整理し、臨床や介護の現場で混乱しないようなチャレンジが求められていると思います。

いわゆる「口腔衛生管理」と「口腔機能管理」から構成される「口腔健康管理」と従来使用してきた「口腔ケア」を峻別し、普及していく時代を迎えたと考えます。

以上の文脈をご理解して頂いた上で、４学会のエキスパートの方々にご登壇して頂き、新しい時代にあった用語の使用と実践に向けての方向性を示していただきと存じます。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

シンポジウム（合同セッション）2
口腔ケアから口腔健康管理へ

共同企画：日本老年歯科医学会・日本歯周病学会・日本障害者歯科学会・日本摂食嚥下リハビリテーション学会

なぜ、「口腔ケア」から「口腔健康管理」に変えるのか?

演者：眞木　吉信（まき よしのぶ）

東京歯科大学名誉教授

【略歴】
1978年3月　東京歯科大学　卒業
1978年5月　東京歯科大学口腔衛生学講座　助手
1990年4月　東京歯科大学衛生学講座　助教授
2002年4月　東京歯科大学衛生学講座　教授
2019年4月　東京歯科大学名誉教授

口腔健康管理　oral health care

「口腔ケア」は口腔清掃を主とした口腔環境の改善を表す用語として一般によく用いられてきたが、医療職の中では、これに摂食嚥下などの口腔機能の回復や維持・増進を目指した治療処置等の行為などすべてを含むものとして使用することもあり、学術的に定義づけることは容易でなかった。一方で、「口腔ケア」の用語は日本口腔ケア協会譲渡制限株式会社が権利者として商標登録していることも事実で（商標登録番号 4568672）、学術用語として位置づけることには疑問があった。

このような状況から日本老年歯科医学会は日本歯科医学会の学術用語委員会と連携をとり、「口腔ケア」は口腔環境と口腔機能の維持・改善を目的としたすべての行為をさす一般用語と位置付けた。学術用語としては、口腔清掃を含む口腔環境の改善など口腔衛生にかかわる行為を「口腔衛生管理」、口腔の機能の回復および維持・増進にかかわる行為を「口腔機能管理」とし、この両者を含む行為を「口腔健康管理」と定義した（日本老年歯科医学会編：老年歯科医学養護辞典　第２版、医歯薬出版、2016）。

口腔ケアの歴史的変遷

演者：阪口　英夫（さかぐち ひでお）

医療法人永寿会陵北病院

【略歴】
1989年3月　東北歯科大学　歯学部　卒業
2014年3月　東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　卒業
2014年9月　医療法人永寿会　陵北病院　歯科診療部長
2018年4月　同　　副院長　（現職）

我が国における口腔ケアという用語は、1970 年頃より看護教育の中で使われ始めた。その口腔ケアという用語は、外国語の Mouth care から由来している。口腔ケアが普及する以前は、日本語で「マウスケア」と言っていた。米国で発行された古い書籍には、Mouth care は看護師が入院している患者の口腔を清潔にする行為であると説明されている。一方、現在は口腔ケアの英訳として使用される Oral care という言葉も、1970 年代に米国で発行された書籍にタイトルとして用いられている。その書籍によると、Oral care は人生の最終段階にある患者の口腔に対して施されるすべての技術の総称であるとしている。この当時から、Oral care は多職種が協働して行う行為のことで、歯科専門職だけが行う行為でないことが考えられていたと推測される。と同時に、歯科専門職も人生の最終段階にある患者に対し、専門性をもって Oral care をおこなう必要性があることを、この書籍では訴えている。つまり、それまで考えられていた健常者に対する歯科治療の枠を超え、幅広い患者に対して口腔の健康を保つ方法を提供することが歯科専門職の使命であると提唱しているのである。

2015 年に日本歯科医学会は「口腔ケアに関する検討委員会」を設立し次のように提言した。「口腔ケアとは、多職種がおこなう口腔健康管理方法の１つである。歯科専門職がおこなう口腔健康管理は口腔機能管理と口腔衛生管理であり、それらは歯科診療行為を含むものである。」これは今まで曖昧であった口腔ケアについての見識を整理したものであり、歯科専門職がおこなう口腔健康管理は治療行為を含むもので、日常生活でおこなわれる「整容・歯磨き」などとは一線を画することを明確に示したものである。人生の最終段階にある患者の口腔は乾燥や汚染が進行し、患者にとっても辛い状況になる。この状態を安楽な状態へ導き、全身の疾患への影響を最小限に留めるためには、整容や歯磨きでは困難である。口腔内は歯という硬組織と、粘膜という軟組織で構成されており、歯や歯肉を扱うには専門の知識が必要となる。この時におこなわれる歯科専門職による口腔健康管理は口腔ケアではない。歯科専門知識や治療技術を駆使した診療行為なのである。

口腔ケアという言葉は広く普及し、多くの人が知る言葉となった。それは、日常的に行われることが重要で、広く多職種がおこなう行為である。歯科医療関係者は、口腔ケアよりもさらに専門技術を駆使した口腔健康管理をを患者に提供すべきであると考えている。本シンポジュウムでは、歴史的観点からの口腔ケア・口腔健康管理という言葉について考えたい。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

シンポジウム（合同セッション）2
口腔ケアから口腔健康管理へ

共同企画：日本老年歯科医学会・日本歯周病学会・日本障害者歯科学会・日本摂食嚥下リハビリテーション学会

介護予防としての高齢者への歯周治療の必要性と口腔健康管理の中での位置づけ

演者：吉成　伸夫（よしなり のぶお）

松本歯科大学歯科保存学講座（歯周）

【略歴】
1986年　愛知学院大学歯学部卒業
1990年　愛知学院大学大学院歯学研究科修了、歯科保存学第三講座助手
1995年　愛知学院大学歯学部講師（歯科保存学第三講座、歯周病科）
2001年　ノースカロライナ大学チャペルヒル校口腔と全身疾患センター留学
2006年　松本歯科大学歯科保存学第1講座教授
2014年　松本歯科大学歯科保存学講座（歯周）教授（講座統合に伴い名称変更）現在に至る

現在、歯科医療は従来の治療から予防と管理、さらに口腔健康から全身健康へ変化し、基礎疾患をもたない患者の歯・歯周組織を対象とした健常者型治療から、治療のリスク・難度の増加した高齢者型治療へと変化することが求められている。

そのような状況の中で、歯周病は口腔という局所の感染症と捉えるだけでなく、全身に対する歯周ポケットからの持続的な慢性炎症性疾患としても捉えられる。ペリオドンタルメディシンの概念のもと、歯周病に罹患した歯周組織内のさまざまな物質が血液を介して全身に影響する可能性（糖尿病、心臓血管疾患、肥満･メタボリックシンドローム、誤嚥性肺炎、低出生体重児・早産）が報告されている。さらに、介護が必要となる主な原因が、生活習慣病と、認知症や転倒・骨折などの老年症候群であり、老年症候群の原疾患としても生活習慣病が関連している。これらはいずれも歯周病との関連が多くの研究により報告され、ここに超高齢社会における介護予防としての歯周治療の意義があると思われる。

また、高齢者に対する歯周治療は、高齢者になってからの対応だけでなく、幼児期から高齢者になることを見据えて対応することが必要である。現在まで幼児期、成人期、高齢期とライフステージを区切って対応することが一般的であったが、今後はライフコースアプローチの観点から歯周治療に取り組むべきである。高齢者で問題となる高度に進行した歯周疾患は、幼児期から成人期におけるしっかりとした歯周治療により、生活習慣病の発症、悪化が抑制され、高齢期での予防、あるいは発症を遅延でき、要支援、要介護予防が出来る可能性がある。

2016 年､日本老年歯科医学会は「口腔健康管理」を「口腔衛生管理」と「口腔機能管理」から構成されるものと定義した。歯周治療は口腔衛生管理の中に分類され､「口腔健康管理」の一翼を担う。現在、8020 運動などの啓蒙活動により 80 歳で 20 本以上の歯が残っている人（8020 運動達成者）の割合は、平成 28 年歯科疾患実態調査において 51.2%となり、今後も増加することが推測されている。しかし、現在歯に 4mm 以上の歯周ポケットを有する 75 歳以上の高齢者の割合も 8020 達成者率と比例して増加しており、8020 達成者が非達成者に比較して、全身疾患の発症リスクが高い可能性も報告されている。未だ世界のどの国も経験したことのない超高齢社会が到来し、この分野で世界を牽引するわが国にとって、要介護予防による健康寿命の延伸は医療の最重要課題である。そのために歯周病が健康寿命に与えるインパクト、すなわち要介護予防としての歯周治療の意義や、不幸にして歯を失っても口腔内機能を維持することの意義を証明していく必要がある。

本シンポジウムでは「介護予防としての高齢者への歯周治療の必要性と口腔健康管理の中での位置づけ」と題して歯周病と口腔健康管理の関係を考えてみたい。

摂食嚥下リハビリテーションの見地に立った口腔ケア

演者：植田耕一郎（うえだ こういちろう）

日本大学歯学部摂食機能療法学講座

【略歴】
1987年3月　日本大学大学院歯学研究科修了（歯学博士取得）
1987年4月　日本大学歯学部助手
1990年6月　東京都リハビリテーション病院　医員
1999年4月　新潟大学歯学部加齢歯科学講座　助教授
　　愛知学院大学歯学部非常勤講師
2004年4月　日本大学歯学部摂食機能療法学講座　教授
2011年4月　奥羽大学　客員教授
2015年9月　日本摂食嚥下リハビリテーション学会　理事長

本シンポジウムの趣旨として「口腔健康管理」と「口腔ケア」を峻別し用語の使用と実践に向けての方向性を示すこととあります。演者は摂食嚥下リハビリテーションの立場から本題につき検討いたします。

1999 年米山武義氏等が Lancet に Oral care and pneumonia を発表したことに端を発し、疫学的根拠をもって医科、歯科、介護、福祉、保健を問わず口腔ケアの有用性が、公に認められました。

摂食嚥下リハビリテーションの分野では、1994 年第 1 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会が都内のリハビリテーション専門病院の理学療法室で開催された折に、脳卒中患者を中心とする中途障害者の口腔内が紹介されました。口腔衛生管理が行き届かず多数歯にわたる齲蝕や歯周病、また脳卒中を発症以来一度も外したことのない義歯など、目を覆いたくなうような口腔内所見は参加者に衝撃を与えました。歯科医師の間ですら、脳卒中、パーキンソン病、脊髄・頸髄損傷等の障害者の口腔内はほとんど知られていない状況下で、一般医科のスタッフの間では尚更のことでした。嚥下障害として咽喉頭機能が扱われていたものが､「食べる行為」から問題にし、さらに口腔機能の重要性が認識され、摂食嚥下障害としてリハビリテーションが施されるようになりました。今年で第 25 回を迎える本学会は、多職種協働を根幹とし、会員は 17,000 人を超す超大型学会へと発展しています。

多職種の中にあって歯科の特筆すべきことは、口腔に関しては細部に渡り直視直達が可能であるということです。顎顔面口腔領域に直接触れることができる職能を生かし、歯科は摂食嚥下リハビリテーションの手技として、口腔機能へのアプローチを確立していきます。そこで口腔機能管理と口腔衛生管理との両輪で口腔健康管理を施すといった、他職種にはない手技と発想が歯科領域に生まれたように思います。

一方で、口腔ケアは従来から看護領域で日常の看護業務の一つとして扱われてきた経緯がありますが、それは口腔清掃の域に留まるものでした。その後、国民レベルで「口腔ケア」が普及し、現在は、一般用語としての口腔ケアと医療職が実施する口腔ケアとがあり、医療職の中でも職種間で、また同じ職種でも個人間で対応は温度差となって表れてきているようにみえます。

リハビリテーションは一人の患者に対して、①治療的　②代償的　③環境改善的　④心理的　の４つの側面からアプローチをします。今回はこのリハビリテーションの基本理念に基づき、口腔ケアについて考察します。

【第 14 会場／展示棟 1F 会議室 3】

シンポジウム（合同セッション）3

顎口腔機能の測定と評価　～目的・方法・評価基準～

共同企画：日本老年歯科医学会・日本顎口腔機能学会

座長：服部　佳功（はっとり よしのり）

東北大学大学院歯学研究科口腔機能形態学講座
加齢歯科学分野

【略歴】
1987年　東北大学歯学部卒業
1991年　東北大学大学院歯学研究科修了・歯学博士、同年東北大学助手採用（歯学部歯科補綴学第二講座）
以降、講師、助教授、准教授を経て、
2014年　東北大学教授（大学院歯学研究科口腔機能形態学講座加齢歯科学分野・現職）
日本老年歯科医学会理事
日本補綴歯科学会理事
日本顎口腔機能学会常任理事
仙台歯科医師会理事

日本老年歯科医学会が提唱する口腔機能低下症が保険収載されたことで、口腔機能の維持回復を重要な目的とする高齢者歯科医療の現場に、機能障害や治療に伴う回復の度合いを評価しうる種々の機能検査法の導入が加速されたことは、本会会員にとっても、また多年にわたり顎口腔機能の記録や解析、臨床検査を含めた評価法の開発を続けてきた日本顎口腔機能学会の会員にとっても、欣快とすべき出来事であった。こののち機能検査が、それなくしての歯科医療が成り立たぬところまで普及を遂げてゆくためには、目的に応じた機能検査法や、その評価基準の選択について、さらなる検討が求められるところでもあろう。本セッションでは、日本顎口腔機能学会の元会長お二人にご登壇を頂き、機能検査法に関するこれら現今の課題を議論いただきたいと考えている。

新医療技術である咀嚼機能検査法の開発

演者：志賀　　博（しが ひろし）

日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第 1 講座

【略歴】
1979年 3月　同志社大学工学部電子工学科卒業
1986年 3月　日本歯科大学卒業
1990年 3月　日本歯科大学大学院歯学研究科修了（歯学博士）
1990年 4月　日本歯科大学歯学部助手
1991年10月　日本歯科大学歯学部講師
1995年 4月　日本歯科大学歯学部助教授
2004年 4月　日本歯科大学歯学部教授　現在に至る

健康や QOL に関する国民の意識の向上に伴い、治療効果を客観的に評価し、患者に呈示する医療が求められている。歯科医療においては、歯科治療の主な目的として、咀嚼機能の回復と維持があることから、咀嚼機能の障害の程度、歯科治療による咀嚼機能の回復・維持の程度を客観的に評価し、患者に呈示するためには、咀嚼機能検査が必要である。ただし、臨床で用いるためには、有効・安全であることに加えて操作が容易でかつ短時間で行えなければならない。

咀嚼時の下顎運動である咀嚼運動は、脳幹のパターンジェネレータによって基本的な咀嚼リズムが形成され、同時に末梢の感覚受容器からのフィードバック信号によっても調節される。正常咬合者では、個々のサイクルが規則的で安定すること、不正咬合者では、個々のサイクルが不規則で不安定であること、正常咬合者と異なるパターンを有すること、不正咬合の是正により正常咬合者のパターンに導かれることなどが報告されている。したがって、咀嚼時の運動経路のパターンや運動の安定性などの検査を行うことにより、咀嚼運動を評価できる。咀嚼能力は、咀嚼機能を客観的に評価するための重要な指標にあげられており、一定量の被験食品を一定回数咀嚼させた後、粉砕された被験食品を口腔内から回収し、粉砕度に応じて篩分けをする篩分法が基準の方法として用いられているが、この方法は、操作が煩雑で、かつ分析に時間がかかることが難点となっている。 そこで、グミゼリーを用いた咀嚼能力測定法を開発した。この方法は、仕事量に応じてグルコースの溶出量が多くなること、この方法による咀嚼能力と篩分法による咀嚼能力との間に正の相関が得られたことなどから、グミゼリー咀嚼後のグルコースの溶出量を測定することにより、咀嚼能力を評価できる。

演者らは、咀嚼時の下顎運動と咀嚼能力に着目し、特別な知識を必要とせず、誰でも容易に短時間で行うことができる咀嚼機能検査法を開発し、臨床応用してきた。その結果、有床義歯装着者に対し、平成 23 年（2011 年）に先進医療に導入され、平成 28 年（2016 年）に保険導入された。

本シンポジウムでは、咀嚼機能検査法として保険導入されている下顎運動検査法と咀嚼能力検査法について、解説させていただく。下顎運動検査では、まず咀嚼条件について、なぜ軟化したガムやグミゼリーを用いるのか、なぜ片側咀嚼を行わせるのかなどに説明後、咀嚼運動経路のパターンの分類法の開発とその評価法、さらに咀嚼運動の安定性の評価法の開発の経緯を述べる。咀嚼能力測定では、被験食品であるグミゼリーの開発、グミゼリー咀嚼後のグルコースの溶出量の測定による咀嚼能力の評価法、歯科用グルコセンサーの開発の経緯を述べる。

これらの検査法の開発の経緯を通して、検査の目的、評価の基準や妥当性などについて議論できればと思う。

【第 14 会場／展示棟 1F 会議室 3】

シンポジウム（合同セッション）3
顎口腔機能の測定と評価　～目的・方法・評価基準～

共同企画：日本老年歯科医学会・日本顎口腔機能学会

口腔機能評価のための機能検査に求められるもの

演者：佐々木啓一（ささき けいいち）

東北大学 大学院歯学研究科口腔システム補綴学分野

【略歴】
1981年 3月　東北大学歯学部　卒業
1985年 3月　東北大学大学院歯学研究科　修了
1985年 4月　東北大学　助手（歯学部）
1987年 9月～1989年 3月
University of British Columbia・Visiting Researcher（客員研究員）
1991年10月　東北大学　講師
1994年 4月　東北大学　助教授
2000年 2月　東北大学　教授
2009年 2月～2010年 3月
東北大学病院総括副病院長・附属歯科医療センター長
2010年 4月　東北大学大学院歯学研究科長・歯学部長　現在に至る

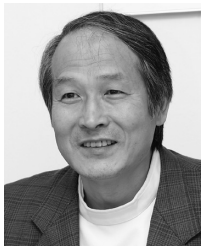
生体機能の回復、保持を図るには、その機能の障害の程度、回復の程度を評価する必要がある。目の機能を評価するための視力検査、耳の聴力検査などはその代表である。どの程度、見える、見えない、聞こえる、聞こえない、という値がわかりやすく示されるため、障害の程度、眼鏡や補聴器による機能回復を簡便に評価することができる。しかし考えてみると、これらは単純に、患者の検知する感覚を主観的に評価したものである。歯科領域では昨年度に保険収載された精密触覚機能検査が、精神物理的な手法で感覚を評価する方法であり、これらに類するものであり、検査結果が評価に直結する。

それでは咀嚼に代表される口腔機能の評価はどうであろうか。咀嚼機能で考えてみると、食物を噛んで呑み込むことができる、という機能と捉えることができるが、そこには捕食から食物の粉砕、唾液との混和、さらには食塊形成、中咽頭への送り込み等、様々な要素が含まれている。そして、これらを把握するため従来から数多くの研究が行われ、筋電図、咬合力、舌圧、咀嚼能率、接種可能食品アンケート等、さまざまな観点、指標での機能検査法が考案されてきた。これら長年の努力が実り、近年ではグミゼリーを利用した咀嚼機能検査、舌圧検査、プレスケールによる咬合力検査が保険収載技術となった。。
しかしながら、これら保険収載の検査法を含め、それぞれの検査法で私どもは何を評価しようとしているのか、また検査結果で何が見えているか、さらには機能を判定する際の評価基準はどこに設定されるべきものなのか、必ずしも確立されているとは言えない。

そこで本シンポジウムの私の講演では、咀嚼などの口腔機能を評価するうえで、これら検査法をより有効なものとするため、また正しく用いるために、私どもが評価したい機能と検査法との関係について改めて考察し、整理してみたい。

【第 10・11 会場／展示棟 1F 展示室 3】

シンポジウム4
誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割



座長：米山　武義（よねやま たけよし）

米山歯科クリニック

【略歴】

1979年　日本歯科大学歯学部卒業
〃　年　同大学助手(歯周病学教室)
1981年　スウェーデン王立イエテボリ大学歯学部留学（2年間）
1989年　伊豆逓信病院歯科　（非常勤）
1990年　米山歯科クリニック開業
1997年　歯学博士
1998年　日本老年歯科医学会　理事
2004年　医学博士
2011年　日本歯科大学生命歯学部　臨床教授
2012年　日本老年歯科医学会　専門医
2013年　日本歯科大学新潟生命歯学部 客員教授
2015年　静岡県在宅歯科医療推進室運営委員
2019年　昭和大学歯学部 客員教授

座長：羽村　　章（はむら あきら）

日本歯科大学生命歯学部高齢者歯科学

【略歴】

1979年 3月　日本歯科大学歯学部卒業
1983年 3月　日本歯科大学歯学研究科大学院修了（歯科補綴学専攻）
1983年 4月　日本歯科大学歯学部　歯科補綴学教室第2講座　助手
1987年10月　日本歯科大学歯学部　歯科補綴学教室第2講座　講師
　日本歯科大学附属病院　高齢者歯科へ移動
1995年 4月　日本歯科大学附属病院　高齢者歯科　助教授
2003年 4月　日本歯科大学附属病院　総合診療科　科長
2005年 4月　日本歯科大学附属病院　総合診療科・心療歯科診療センター教授
2008年 4月　日本歯科大学附属病院　病院長
2013年 4月　日本歯科大学生命歯学部　生命歯学部長（~2018年3月）
　同　高齢者歯科学　教授
　現在に至る

要介護高齢者に対する口腔健康管理（口腔のケアを含む）の重要性が医療・介護分野をはじめ、様々な分野で理解されている。とくに昨今、誤嚥性肺炎予防に関する数多くの研究が報告され、一般の書籍においても本テーマが取り上げられている。一方、施設、病院および在宅における肺炎予防は口から安全に食べることにも深く関係していることから、歯科医師、歯科衛生士にとって取り組まなければならない喫緊の重要なテーマであるにもかかわらず、残念ながら積極的な取り組みが普及していると言えない。本シンポジウムでは、多職種協働の中で歯科医師、歯科衛生士がどのような役割を担い、近未来に向けてどのように行動すべきか議論し、方向性を示したい。

シンポジウム4
誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割

誤嚥性肺炎予防における口腔ケアおよび歯科診療の重要性

演者：山谷　睦雄（やまや むつお）

東北大学大学院医学系研究科先進感染症予防学寄附講座

【略歴】

1982年3月　東北大学医学部医学科卒業
1985年5月　東北大学医学部第一内科（滝嶋任教授）入局
1990年4月　カリフォルニア大学サンフランシスコ校留学
2002年9月　東北大学病院老年科准教授
2008年4月　東北大学大学院医学系研究科先進感染症予防学寄附講座 教授
現在に至る

高齢者では、嚥下機能低下に伴う誤嚥に加えて、身体活動性の低下に伴って自力で歯磨きなどの口腔ケアが出来ないために口腔内に細菌が増加し、誤嚥性肺炎の要因として重要である。特に身体活動性が低下している寝たきりの高齢者では日常的に口腔内の衛生状態を清潔に保つことが困難である。そのため、肺炎の予防には口腔内を清潔にするための歯磨きの介助や、介護者等による歯磨きの実施が必要となる。

寝たきり高齢患者が長期入院している病院で実施した調査では、患者の背景となる疾患として脳梗塞や脳出血などの脳神経疾患が多い。意識レベルも低下し、自力で歯磨きが出来る患者も減少してくる。発熱を繰り返す患者もあり、一部の患者では肺炎が発症する。発熱の原因として、誤嚥による気管支炎や肺炎、尿路感染、褥瘡の頻度が多い。このような患者に歯磨きを実施することにより、尿路感染や褥瘡による発熱は残るが、発熱の頻度は総じて減少し、肺炎発症の回数も、ゼロにはならないが、減少する。

老健施設に入所している寝たきり高齢者の介護においても歯ブラシを用いた口腔ケアが重要である。口腔衛生管理を実施している歯科医師との共同調査を行い、有効性を確認した。すなわち、歯科医師による口腔ケアの技術的助言および指導や入所者に対する義歯・粘膜疾患の観察および歯科訪問診療、歯科衛生士による口腔ケアを実施した。その結果、入所後の発熱回数の減少を認めている。

さらに、口腔ケアを受けている寝たきり高齢の入院患者を対象に肺炎発症の要因を調査したところ、口腔ケアを受けていても肺炎を発症する患者では栄養状態が低下し、尿路感染の合併頻度も増加していた。患者側のリスク因子として、体重（≒ BMI: Body Mass Index；ボディマス指数）の減少や血清総蛋白質、血清アルブミン値などの栄養状態を示す検査値が低下していた。また、膿尿の程度も高値であった。患者の多くは経管栄養による栄養管理を受けており、栄養状態の改善とともに肺炎の頻度は減少した。

自力で食事ができる高齢者においても低栄養状態の存在が指摘されており、これらの結果から、栄養状態を保つことが肺炎予防に関係する可能性が考えられる。そのためには、食事に支障がないように歯を保ち、咀嚼できる状況にしておくことが必要である。

口腔ケアと誤嚥性肺炎の 20 年からみた歯科医療関係者のはたすべき役割

演者：吉田　光由（よしだ みつよし）

広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学

【略歴】

1991年　広島大学歯学部 卒業
1996年　広島大学歯学部歯科補綴学第一講座 助手
1998年　博士（歯学）取得
2004年　広島大学大学院医歯薬学総合研究科 講師（学内）
2008年　広島市総合リハビリテーションセンター 医療科部長
2016年　広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学 准教授
2019年　広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学 准教授
現在に至る

今回の日本老年学会の大会長である佐々木英忠先生ならびに日本老年歯科医学会大会長で、本シンポジウムの座長でもある米山武義先生とご一緒に口腔ケアが施設入所高齢者の誤嚥性肺炎予防につながることを Lancet に速報として発表してから 20 年。合同シンポジウム「オーラルヘルス・在宅における口腔のケア・誤嚥性肺炎予防」と同じ書き出しになってしまったが、歯科関係者を主たる対象としたこちらのシンポジウムでは、この 20 年にわたり誤嚥性肺炎予防に関わってきた演者が考えている歯科医療関係者が今後はたすべき役割についてより踏み込んで述べてみたい。

感染症対策の 3 原則は、感染源、感染経路、感受性を断つことであり、これは誤嚥性肺炎予防においても同様である。感染源である口腔内細菌を減少させることが口腔ケアの目的であり、合同シンポジウムの抄録にも書いているように、この口腔ケアに歯科医療関係者の参画は必須なものであることを確固たるものにしていくことが我々の責務である。感染経路に対する対策は誤嚥防止であり、そのための摂食嚥下リハビリテーションにも多くの歯科医療関係者が参画するようになってきている一方で、多職種協働のなか、歯科が参画するメリット、例えば舌接触補助床による嚥下機能の改善といったことをより科学的に明らかにしていくことが求められている。昨今、内視鏡を使って誤嚥の有無を診断することが目的化されているのではないかといった危惧もあり、歯科らしい歯科が中心となった取り組みについてもっと発信していければと考えている。感受性対策では、日和見感染である誤嚥性肺炎では、宿主の抵抗性を高めることがもっとも大切であり、このための栄養管理は欠かせないものである。リハ栄養の隆盛とともに栄養に興味をもつ歯科医療関係者も増えてはきているが、歯がないと食べれないといった単純な話をするのではなく、口腔機能の維持・回復が栄養の維持・改善にどのようにつながるのかといったことについてもっと検討していかなければならないと感じている。

このようにこの 20 年間の流れを見てくると、口腔ケアも摂食嚥下リハビリテーションもリハ栄養も結局のところ目指すところは同じであり、それぞれ個別に対応していくものではなく、一体となった取り組みが必要なのではないかと感じている。そして、このような取り組みの中心に歯科医療関係者は存在できる立場になり得るのではないかとも期待している。さらに、このような取り組みを続けていくなかで、易反復性の誤嚥性肺炎といったより重度の誤嚥性肺炎をも診ていくことになっており、今後は看取りも見据えた歯科医療を展開していくことも考えていく必要があると思っている。

【第 10・11 会場／展示棟 1F 展示室 3】

シンポジウム4
誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者のはたすべき役割

誤嚥性肺炎予防と歯科医療関係者の果たすべき役割 ～日本歯科医師会の取り組み～

演者：小玉　　剛（こだま つよし）

公益社団法人日本歯科医師会 常務理事

【略歴】

1983年3月　城西歯科大学（現・明海大学）歯学部　卒業
1985年3月　東京医科歯科大学歯学部専攻生　修了（口腔外科学）
1985年6月　こだま歯科医院　開設
1989年3月　東京医科歯科大学大学院歯学研究科　修了（歯科理工学）歯学博士
1991年4月～2011年3月　東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校講師（非常勤）
1993年4月～1997年3月　東京医科歯科大学歯学部講師（非常勤・第二理工学教室）
2005年4月～2016年3月　明治薬科大学　客員教授
2013年6月～2017年6月　一般社団法人東京都東久留米市歯科医師会　会長
2016年3月～現在　公益社団法人日本歯科医師会　常務理事

厚生労働省の人口動態統計月報年計によると、日本人の死因における肺炎の順位は平成 23（2011）年以降、悪性新生物、心疾患についで第 3 位である。平成 29（2017）年より誤嚥性肺炎は死亡順位に用いる分類項目に追加され、肺炎が 7.2％で 5 位、誤嚥性肺炎が 2.7％で 7 位であったが、合わせると 9.9％となり、脳血管疾患の 8.2％を上回り第 3 位となる。

「医療計画について」（平成 29 年 3 月 31 日厚生労働省医政局長通知）では、5 疾病・5 事業及び在宅医療のそれぞれに係る医療連携体制における歯科医療機関（病院歯科、歯科診療所）の役割として「地域包括ケアシステムの構築を進める上で、歯科医療機関は地域の医療機関等との連携体制を構築することが重要である。特に、近年は、口腔ケアが誤嚥性肺炎の発症予防につながるなど、口腔と全身との関係について広く指摘されていることから、各医療連携体制の構築に当たって、歯科医療が果たす役割を明示するとともに、入院患者や在宅等で療養を行う患者に対する医科歯科連携等を更に推進することが必要となる。」と記されている。

日本歯科医師会は、日本歯科医学会と共に「口腔健康管理」の普及・啓発に努める中で、国の「歯科保健事業の効果実証事業」、「高齢者の低栄養防止・重症化予防等の推進」、「後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診」等に対応し、誤嚥性肺炎も含めた疾病の予防に取り組んでいる。

「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」は平成 30 年 10 月に医政局歯科保健課から発出された。この目的は、歯周病を起因とする細菌性心内膜炎・動脈硬化症の悪化、口腔機能低下による誤嚥性肺炎等の予防であり、歯・歯肉や口腔機能の状態等を診査し疾病予防、重症化防止につなげることである。今後は歯科健診事業の推進、フレイル・オーラルフレイル対策、在宅や介護施設、病院等で療養する患者へのシームレスな「口腔健康管理」の提供が必要である。

平成 29 年度厚生労働省委託調査「歯科保健サービスの効果実証に係る調査一式（後期高齢者等）報告書」（平成 30 年 3 月）では、神奈川県と北海道の後期高齢者医療広域連合のレセプト情報をもとに、歯科受診、歯肉炎・歯周炎での受診、義歯に係る医療が肺炎の発症予防につながるかの検証が試みられた。いずれの地域（要介護度は横浜市のみ）でも、誤嚥性肺炎での受診者は全体で 2％程度、年齢や要介護度が高くなるほど割合が高かった。また、歯科受診した者、歯肉炎・歯周疾患での受診をした者とそうでない者では、年齢階級が低い層や要介護度の低い層で、わずかな差であるが誤嚥性肺炎での受診割合が低かった。

さらに大規模災害時における誤嚥性肺炎による災害関連死の予防等は重要であるため、日本歯科医師会は、厚生労働省の「災害歯科保健医療チーム養成支援事業」を受託し、災害歯科保健医療体制研修会を開催して人材育成に努めている。

誤嚥性肺炎予防に対する歯科衛生士の役割

演者：文字山穂瑞（もんじやま ほずみ）

東京西の森歯科衛生士専門学校／
西東京口腔ケアステーション

【略歴】

1984年　西東京歯科衛生士専門学校（現 東京西の森歯科衛生士専門学校）卒業
1984年　医療法人 仁岳会 西東京歯科医院
1991年　医療法人 仁岳会 西東京歯科衛生士専門学校 教務課
1994年～ 学校法人 健映学園 東京西の森歯科衛生士専門学校 非常勤講師
1994年～ 武蔵村山市 保健センター 非常勤職員
2002年～ 八王子市 介護認定審査会委員
2006年～ 医療法人 仁岳会 西東京口腔ケアステーション 非常勤職員
2008年～2018年　社会医療法人財団 大和会 東大和病院 非常勤職員

日本の高齢化は世界で例をみない速度で進行している。死亡数を死因順位別にみると肺炎は第 3 位で、年間約 12 万人が亡くなっており、死亡率構成割合は加齢とともに増加する。また高齢者の肺炎のうち約 7 割以上が誤嚥性肺炎であることからも、歯科衛生士による誤嚥性肺炎予防に対する期待が高まっている。

近年、8020 運動の達成者が 50％を超えた。これは非常に素晴らしいことだが、残存歯の中には根面う蝕の進行により残根状態の歯や、重度の歯周病なども含まれており、本当に機能している歯は何本であるのか臨床の現場で考えさせられることがある。要介護状態となり、セルフケアができなくなった場合、残存歯数の増加やロングスパン ブリッジ、インプラントなどの補綴物により、口腔内が複雑化することで口腔衛生状態をさらに悪化させ、誤嚥性肺炎などの感染症を引き起こしているケースがあり、口腔衛生管理は今後ますます難しくなると予測される。また退院後の誤嚥性肺炎の再発も問題となっていることから、地域包括システムの中で家族や多職種と連携し、継続して口腔衛生管理することが重要となる。

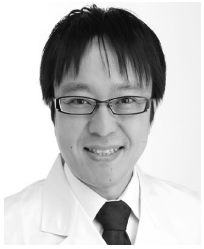
誤嚥性肺炎を予防するためには口腔衛生管理だけではなく、低栄養予防、免疫力の向上を図らなくてはならない。その為には摂食・咀嚼・嚥下などの機能を評価し、口腔機能管理を実施し、安全に美味しく食べることを支援していかなくてはならない。また訪問の現場ではこれまで長期間歯科受診をしていないと思われる劣悪な口腔環境の方が多いことに驚かされる。健康な時期から誤嚥性肺炎予防と口腔健康管理の重要性、オーラルフレイル予防を地域住民へ啓発することも重要な役割と考える。

人生 100 年時代を迎え、生きる質が問われている。歯科衛生士は、独自の視点で口腔をとおして誤嚥性肺炎のリスクを検討し、予防することができる職種である。そのため歯科医師と連携し、根拠に基づいた適切な口腔衛生管理と口腔機能向上を継続的に実施していかなくてはならない。そして他職種と良好な連携を築くことも重要となる。地域包括システムの中で一人ひとりの歯科衛生士が、ライフステージごとの特性を踏まえた口腔健康管理をしっかり実践すれば、誤嚥性肺炎の予防はもちろん、生活を支え健康長寿の延伸に貢献すると考える。

本シンポジウムでは、症例をご紹介する中で、高齢者の現状と問題点そして誤嚥性肺炎予防に対する地域における歯科衛生士の役割と活動について、皆様と一緒に考える機会となれば幸いである。

【第 10・11 会場／展示棟 1F 展示室 3】

シンポジウム5
地域包括ケアへの歯科の貢献　～地域の実情に応じた対応～



座長：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

【略歴】

1999年　東京歯科大学卒業
2003年　東京歯科大学大学院歯学研究科修了
2003年　東京歯科大学・助手
2007年　東京歯科大学・講師
2007年　長期海外出張（スイス連邦・ベルン大学歯学部補綴科客員教授）
2009年　東京歯科大学復職
2010年　東京歯科大学・准教授
2016年　東京歯科大学教務副部長
2016年　文部科学省高等教育局医学教育課技術参与（2018年まで）
2019年　東京歯科大学・教授（現在に至る）

座長：山口　哲史（やまぐち さとし）

東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野

【略歴】

2001年3月　東北大学歯学部　卒業
2005年3月　東北大学大学院歯学研究科博士課程　修了
2005年4月　東北大学大学院歯学研究科　助手
2006年2月　東北大学病院　助手
2007年4月　東北大学病院　助教
2018年1月　東北大学病院　講師
現在に至る

団塊世代が後期高齢者となる 2025 年に向け、地域包括ケアシステムの構築が急がれている。重度の要介護状態でも、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを続けてゆけるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援を包括的に確保するという本事業は、超高齢社会を迎えたわが国にあって、生涯を通じた生活の質の維持を実現する点で、きわめて意義が大きい。とはいえ、このシステムは名称にふさわしい標準的な組織設計、たとえば構成員の職種や職掌、指揮系統などの規定を欠き、実態は関連職種等のネットワーク組織に近い。このことを反映してか、医療者や介護事業者、自治体職員、民生委員、町内会役員など多様な専門性や立場の参加者が意思決定に与る地域ケア会議には十分な調整機能が働かず、歯科医療職種は受け身の対応をせざるを得ないとの声をしばしば耳にする。これは業として実施可能なサービスが限定的な歯科医療職種ならではの問題でもあろう。

さらなる問題は、高齢化の状況における著しい地域差を根拠に、地域の自主性・主体性に基づき、地域の特性に応じたシステムの構築を、国が求めていることである。高齢者の生活実態把握における困難が多くの地域に共通する課題である一方、サービスの担い手の確保に係る困難は都市部と地方で状況を大きく異にしている。市区町村のほぼ 8 割が消滅可能都市に分類される東北地方では、都市人口の縮小が進めば、サービス提供機能が喪失すると懸念されてもいる。人口減少が続く都市にあって、医療介護分野が雇用減少を食い止めている現状を考慮すれば、本システムの構築や持続は、地域の消滅を防ぐ重要な手段であり、こうした地域にあっては、比較的小さな人口規模で経営が成立する歯科診療所によせる貢献への期待はさらに高まるであろうとも予想される。

このように、地域包括ケアシステムやその理念を普遍化した地域共生社会の実現に向け、歯科医療職が果たすべき貢献が大きい一方、普遍的な課題や地域に特化した課題も少なくない。こうした課題の解決は、今後、医療と介護の一体的な改革が円滑に進められるうえで、きわめて大きな意義をもつと推察される。このシンポジウムでは、地域包括ケアシステムの構築や地域共生社会の実現を目指す厚生行政、三大都市圏のひとつである中京圏でその中核を担う愛知県の歯科医師会、東北の一角を占める宮城県で地方中核都市と消滅可能都市の双方を抱える宮城県の歯科医師会、それぞれを代表する演者にご登壇いただき、地域包括ケアシステムにおける歯科の貢献と課題を考える場としたい。

シンポジウム5
地域包括ケアへの歯科の貢献　～地域の実情に応じた対応～

地域包括ケアシステムにおける最近の動向 ～介護予防の観点から～

演者：眞鍋　　馨（まなべ かおる）

厚生労働省老健局老人保健課

【略歴】
1995年　東北大学医学部卒業
1995年　厚生省（当時）入省
1999年　厚生省介護保険制度施行準備室介護報酬係長
2002年　ロンドン大学留学
2005年　厚生労働省保険局医療課課長補佐
2009年　厚生労働省大臣官房厚生科学課主任科学技術調整官
2012年　長野県健康福祉部長
2015年　厚生労働省保険局医療課企画官
2017年　文部科学省高等教育局医学教育課企画官
2018年　厚生労働省老健局老人保健課長
この間他に臓器移植対策室、環境省石綿健康被害対策室等に勤務

団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを続けることができるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援が包括的に確保される体制、いわゆる地域包括ケアシステムの構築の実現に向けて取り組んでいるところである。高齢化の進展状況は都市部と町村部で異なり地域差がある等、地域包括ケアシステムは、市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていくことが必要である。

介護予防の観点では、機能訓練などの高齢者本人へのアプローチだけではなく、地域づくりなどの高齢者本人を取り巻く環境へのアプローチも含めたバランスのとれたアプローチが重要との考えに基づき、年齢や心身の状況等によって分け隔てなることなく、住民主体の通いの場を充実させ、人と人とのつながりを通じて、参加者や通いの場が継続的に拡大していくような地域づくりを推進している。通いの場がある市町村の割合や通いの場における高齢者人口に占める参加者の割合は近年増加するなど、取組は着実に進んできており、口腔関連についても、通いの場等で口腔機能向上の体操等の取組を展開している地域もある。

さらに、高齢者の通いの場を中心とした介護予防・フレイル対策や生活習慣病等の疾病予防・重症化予防、就労・社会参加支援を都道府県等と連携しつつ市町村が一体的に実施する仕組み等を検討するための「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議」の報告書が昨年12月に取りまとめられ、今後、高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施が推進されるにあたり、口腔に着目した取組の推進も望まれるところである。

このように通いの場の取組等を中心とした一般介護予防事業等については、一部の自治体ではその取組の成果が現れてきているとともに、介護予防に加え、地域づくりの推進という観点からも保険者等の期待の声も大きく、また、高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施も踏まえ、一般介護予防事業等に対する期待も更に大きくなってきている。このような状況を踏まえ、一般介護予防事業等に今後求められる機能やPDCAサイクルに沿った更なる推進方策等の検討を集中的に実施するため、「一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会」が本年度開催される予定であり、専門職等の効果的な関わり方についても議論が行われる予定である。

地域包括ケアシステムの構築に向け、高齢者の口腔の重要性は高まるところであり、関係者が協力・連携し、地域の実情に応じた効果的かつ効率的な取組の推進が一層期待される。

「愛知が取り組む地域包括ケアと歯科」 平成30年度厚生労働省老人保健健康増進等事業から

演者：内堀　典保（うちぼり のりやす）

一般社団法人愛知県歯科医師会

【略歴】
1978年　愛知学院大学歯学部卒
1982年　藤田学園保健衛生大学医学部大学院修了（医学博士号授与）
1982年　名古屋市中村区にて開業
歯科医師会関係
1991年 4月　名古屋市中村区歯科医師会理事
2003年 4月　愛知県歯科医師会理事
2007年 4月　愛知県歯科医師会代議員
2011年 4月　愛知県歯科医師会副会長
2011年 4月　日本歯科医師会代議員(現任)
2017年 6月　愛知県歯科医師会会長（現任）
厚生労働省関係
1997年10月　医政局医療課ワーキンググループ委員
審査員関係
1997年 6月　愛知県国民健康保険団体連合会 審査員
1999年 6月　愛知県社会保険診療報酬支払基金 審査員
2009年 6月　愛知県社会保険診療報酬支払基金 審査員

2000年以後始まった「介護保険法」、「健康日本21」、「健康増進法」、これらは医療計画改定とともに医療から介護へ、そして予防を中心とした保健への流れを目指している。背景には急速に進展する高齢化があり、高齢者自らが自立し医療介護を受けること無く生活できるようにすることを目的としている。

近年、健常な状態と要介護状態の中間にフレイルというステージがあることが認識され、介護予防のためにフレイルに対する対応が求められている。フレイルには身体的、精神心理的、社会的側面があり口腔機能の低下は身体機能低下に直接的に影響するのみでなくQOLの低下に伴う精神心理的、社会的側面にも影響し一連のフレイルサイクルの入り口に近いと考えられる。
2016年日本老年歯科医学会が発出した学会見解論文において口腔機能低下症の位置づけが提示され、歯科が果たすべき役割も明確になってきた。論文では栄養をアウトカムとして診断基準を提示し、現在では検査方法も定着しつつある。しかし、一般の歯科診療所では機器をそろえる経済的負担と検査時間が障壁となり広く歯科診療に取り入れられていない現状があり、検査項目の科学的根拠に基づく見直しや収斂も必要であると思われる。

今回、厚労省老健局事業を受託し、愛知県東浦町の65歳から85歳の住民を対象として、厚労省フレイルチェックリストを始め多くの問診を実施した上で学会の示した7項目の口腔機能検査を実施した。今後、全身状態の把握のために栄養、運動機能等の把握が必要であり認知症との関連にも着目すべきであると考えているが、今回実施した調査研究がベースラインとして有効に活用できるようにすることが必要であり、経時的変化の観察や介入効果の検証も必要であると考えている。

今回の調査研究の概要を紹介し、得られた知見を紹介することにより多くの調査研究が実施され口腔機能低下症に対する対応が科学的根拠に基づいた形で発展拡大することを願っている。

シンポジウム5
地域包括ケアへの歯科の貢献　～地域の実情に応じた対応～

仙南医療圏における地域包括ケアシステムの中で歯科が果たすべき役割について

演者：山﨑　猛男（やまざき たけお）
一般社団法人宮城県歯科医師会

【略歴】
1989年3月　東北歯科大学歯学部卒業
1990年4月　山﨑歯科医院副院長
1994年9月　さくら歯科開設
2006年4月　一般社団法人宮城県歯科医師会理事
2006年4月　柴田郡歯科医師会副会長
2013年7月　一般社団法人宮城県歯科医師会常務理事
2015年7月　公益社団法人日本歯科医師会地域保健委員会委員（2017年6月まで）

2025 年問題を見据えて、地域包括ケアシステムを構築すべく、宮城県仙南地域においても各自治体等で地域ケア会議や多職種研修の支援事業等が盛んに行われている。地域包括ケアシステムの中で、歯科がその役割を充分に発揮するためには、もちろんケアマネジャー等の介護関係職種との連携は必須ではあるが、最も重要と思われるのは、在宅医療を担うリーダーとしての医科医療機関と在宅歯科医療を担う歯科医療機関の顔の見える関係構築だと私は考えていた。

宮城県は宮城県在宅医療実態調査（2017 年）を実施した。対象は在宅療養支援診療所、在宅療養支援病院等の医科医療機関である。

一方、宮城県歯科医師会においても同様に在宅歯科医療調査（2018 年）を全会員を対象に行った。在宅と担う医科と歯科がお互いにどのように認識し、何を期待し、あるいは何が問題なのか、またどのような連携が今後、地域包括ケアシステムの中で必要なのか、両調査を比較検討し、私の診療所のある宮城県仙南医療圏での課題と照らし合わせ、今回お示しし、是非皆様のご意見をいただきたい。

（宮城県仙南医療圏の背景）

宮城県は、東北地方唯一の政令指定都市である仙台市を抱える人口約 233 万人の県である。2005 年国勢調査において、調査以来初めて人口減少県に転じた。宮城県は 4 つの二次医療圏を有し、そのうち仙台医療圏（医療圏人口約 153 万人）のみ人口が増加し、全県下人口の 65％以上を占め、仙台一極集中が進んでいる。2011 年の東日本大震災以降、この傾向が更に進み 2040 年には宮城県の人口の 75％が仙台医療圏に集中するのではと予想されている。

私は今から 25 年前、1994 年宮城県南部の人口 2.3 万人の小さな町の農村地域で歯科医院を開業した。仙台市から南に約 40 ｋｍ、仙南医療圏（人口 17.7 万人）に属している。開業当初から私の地区は高齢者が多かった。四半世紀を経過した現在も、毎日待合室はお年寄りのサロンだ。私自身あと数年で高齢者の仲間に入るので、老老歯科訪問診療もいよいよ現実味を帯びてきた。これは単に私だけの問題ではなく、近隣の在宅医療を担う医師、看護職等も同様で、この地域では今後、医療従事者の高齢化と若い医療人材の不足は避けられない。 高齢化と人口減少が同時に進み、消滅可能性都市もあるだろう。「へき地」という言葉は一般には死語になりつつあるが、宮城県内の無医地区・準無医地区 16 カ所のうち 10 カ所、無歯科医地区・準無歯科医地区 15 カ所のうち 10 カ所がここ仙南医療圏に存在していることはあまり知られていない。

指定シンポジウム1（認知症歯科治療ガイドライン関連シンポジウム）
認知症高齢者に対する歯科治療ガイドラインの活用

座長：平野　浩彦（ひらの ひろひこ）

東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科

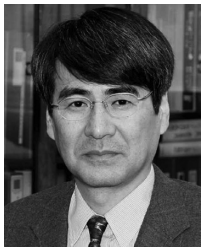
【略歴】

日本大学松戸歯学部卒業　医学博士
1990年　東京都老人医療センター歯科口腔外科研修医
1991年　国立東京第二病院口腔外科研修医
1992年　東京都老人医療センター歯科口腔外科主事
2002年　同センター医長
（東京都老人医療センター・東京都老人総合研究所の組織編成により東京都健康長寿医療センターへ名称変更）
2009年　東京都健康長寿医療センター研究所専門副部長
2016年　東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科部長
2019年　東京都健康長寿医療センター病院歯科口腔外科部長・研究所自立促進と精神保健研究チーム研究部長
現在に至る

国家戦略としての認知症施策推進総合戦略における歯科医師の役割の基本的考え方は、認知症の容態の変化に応じて適時・適切に切れ目なく、歯科医療が提供される仕組みを実現することである。

本学会では、2015 年に認知症患者の歯科的対応および歯科治療のあり方に関して､学会の立場表明 2015 を作成公表した。さらに、標準化されていない認知症患者への歯科治療法について診療ガイドライン作成が急務とされ、同年、日本歯科医師会会員および本学会代議員に対し臨床上の疑問（CQ）を公募した。それをもとに 2016 年より、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）長寿科学研究開発事業研究班によるガイドライン作成作業として、本学会ガイドライン委員会における「認知症患者の義歯診療ガイドライン」作成が行われ、他の作業成果物と併せ「認知症高齢者に対する歯科診療等の口腔管理及び栄養マネジメントによる経口摂取支援に関するガイドライン」が編纂された。認知症患者や認知症患者を取り巻く環境は多様であり、認知症患者ひとり一人に合った最善な診療方法を模索するべく本ガイドラインの活用について本シンポジウムにおいて議論を交えたい。

認知症患者の義歯診療ガイドライン 2018



演者：市川　哲雄（いちかわ てつお）

徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野

【略歴】

1983年　徳島大学歯学部卒業
1987年　徳島大学大学院歯学研究科修了
1987年　徳島大学歯学部助手
1990年　徳島大学歯学部附属病院講師
1990年　マサチューセッツ工科大学留学
1997年　徳島大学歯学部教授
2015年　徳島大学大学院医歯薬学研究部教授（組織替え）
2017年　公益社団法人日本補綴歯科学会理事長、日本学術会議会員

櫻井薫前理事長の下、前々期および前期ガイドライン委員会は、認知症患者の歯科診療に関わる指針および診療ガイドラインの作成を行ってきた。さらに、AMED 事業平野班の中では、義歯診療に関する診療ガイドラインの作成に取り組んだ。その活動報告は以下の通りである。

1. 認知症患者への学会の立場表明
枝広あや子、平野浩彦、市川哲雄、櫻井 薫ほか。認知症患者の歯科的対応および歯科治療のあり方。老年歯科医学 30 巻（2015）1 号 p. 3-11

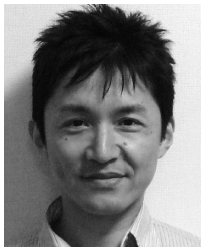
2. 認知症患者が抱えている歯科的問題の調査。服部佳功、市川哲雄、櫻井 薫ほか。認知症患者の歯科治療に対する疑問と問題点―Clinical Question 調査から―　老年歯科医学 31 巻（2016）1 号 p. 3-8

3. 認知症患者の義歯診療ガイドライン 2018
http://www.gerodontology.jp/publishing/file/guideline/guideline_20180625.pdf

本シンポジウムでは、認知症の歯科診療、そのなかでも義歯診療のガイドラインの作成の流れ、つまり、スコープ、システマティックレビュー、推奨、最終化を行う際においてこの分野に特徴的な考え方や留意した点を示すとともに、その結果、完成した 10 個の義歯診療に関する Clinical Question に対する回答をどのように読むかを説明できればと考えている。

指定シンポジウム1（認知症歯科治療ガイドライン関連シンポジウム）
認知症高齢者に対する歯科治療ガイドラインの活用

認知症高齢者の摂食嚥下リハビリテーション



演者：野原　幹司（のはら かんじ）

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能治療学教室

【略歴】

1997年　大阪大学歯学部歯学科卒
2001年　大阪大学大学院歯学研究科修了　博士号取得（歯学）
2001年　大阪大学歯学部附属病院　顎口腔機能治療部　医員
2002年　大阪大学歯学部附属病院　顎口腔機能治療部　助手（2007年より助教）兼医長
2015年　大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室　准教授　現在に至る

歯科医師や歯科衛生士の国家試験において摂食嚥下障害に関する出題が増加している。これは歯科に対する摂食嚥下障害の治療・リハビリテーション（リハ）のニーズが高まっていることの一つの証左であろう。実際、臨床においても歯科訪問診療でミールラウンドや摂食嚥下診察を求められる機会は増えており、在宅や施設では、「摂食嚥下障害の相談・治療は歯科へ」という流れができつつある。

そのように在宅や施設を主戦場とする歯科の摂食嚥下臨床には大きな特徴がある。それは対象として認知症の摂食嚥下障害患者の割合が非常に高いということである。施設入所高齢者の 95% 以上が認知症という統計もあり、このことは施設で摂食嚥下障害の診察をすれば、その対象はほぼすべてが認知症を抱えているということである。

上記の経緯もあり、今回作成された「認知症高齢者の歯科治療に関するガイドライン」では摂食嚥下リハの項目が作られた。そこで上がったクリニカルクエスチョン（CQ）は①変性性認知症の摂食困難の要因には何があるか？②認知症の病型（原因）による摂食嚥下障害の特徴は何か？③認知症の摂食困難および摂食嚥下機能に対する評価はどのように行うか？④認知症の摂食困難の対応法には何があるか？⑤認知症の摂食嚥下リハ（狭義）には何が有効か？⑥認知症の摂食嚥下障害において注意する薬剤は何か？の 6 題となった。

①、②に関しては支持する論文が複数あり、認知症高齢者の摂食嚥下障害に対峙するにあたっての原因疾患を把握することの重要性が示されている。すなわち、アルツハイマー型やレビー小体型、前頭側頭型などの原因疾患ごとの摂食嚥下障害の症状の特徴が記載されている。③は評価方法に関する CQ であり、認知症の原因疾患や重症度に応じてさまざまな方法を選択することが推奨されている。その中でも、とくに問診と食事観察の重要性が強調されており、種々の評価票が参考文献として上げられている。④、⑤は治療にあたる CQ である。④は、認知症という特性もありエビデンスレベルの高い介入研究は乏しいが、種々の食支援の取り組みやその効果が報告されており参考になる。一方⑤は、有効な嚥下訓練についての CQ であるが、支持する論文が少なく、認知症高齢者を対象とした嚥下訓練の難しさや無用性を反映する結果となっている。⑥は近年話題となっているポリファーマシーに関連する CQ であるが、摂食嚥下障害の原因となる薬剤という面からと、摂食嚥下障害患者にとって危険な薬剤という面から解説されている。

認知症高齢者の摂食嚥下リハは「訓練学」ではなく「診断学」である。本ガイドラインは、認知症高齢者の嚥下リハを歯科がリードしていくための最良の礎となると確信している。今回のシンポジウムではこられの CQ を取り上げ、症例を提示しつつ臨床での活用方法を考えてみたい。

認知症高齢者の緩和ケアにおいて歯科に求められることは何か

演者：枝広あや子（えだひろ あやこ）

東京都健康長寿医療センター研究所

【略歴】

2003年　北海道大学歯学部卒業
〃　年　東京都老人医療センター歯科・口腔外科臨床研修医
2005年　東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学講座入局
2008年　東京都健康長寿医療センター研究所協力研究員
2011年　学位取得、博士（歯学）東京歯科大学
2012年　東京都豊島区歯科医師会、東京都豊島区口腔保健センターあぜりあ歯科診療所勤務、東京都健康長寿医療センター研究所非常勤研究員
2015年　東京都健康長寿医療センター研究所研究員　現在に至る

現在、新オレンジプランにおいて認知症患者に対する病状を踏まえた適時適切な歯科医療の提供というフレームが提示され、歯科医師の認知症対応力向上研修が実施されているが、その内容は“外来診療の枠組みにおける認知症対応力の向上”にとどまっている。その理由は認知症患者の緩和ケアに対する歯科の参画がいまだ一般的ではなく、またエビデンスが不十分であるからともいえる。本ガイドラインにおいて、認知症の緩和ケアにおける歯科のエビデンスを収集したが、歯科医学分野からのエビデンスは希少であり、多くは老年看護分野からの文献で、かつ比較対象研究が困難である分野であるために質的な研究が中心であった。

2011 年に出された「高齢者に対する適切な医療提供の指針」の中で「保健・医療・福祉の一体的な取り組みによって療養環境の整備、メンタルケア、栄養管理や口腔ケアを含めたヘルスケア、緩和ケア等を行い、quality of life（QOL）を低下させる症状の緩和とともに QOL の維持・向上に努める」と記されたのは、我々も知るところである。日本老年医学会から 2012 年 1 月に出された、『高齢者の終末期の医療及びケア』に関する『立場表明』」においては、緩やかな経過をたどる「終末期」とは、「病状が不可逆的かつ進行性で、その時代に可能な限りの治療によっても病状の好転や進行の阻止が期待できなくなり、近い将来の死が不可避となった状態」としている。疾患を認知症に限定すると、古典的には認知症の重症度評価（functional assessment staging：FAST）を用い、FAST7 からが“認知症最重度”とされた。FAST 分類における FAST7 の段階には a から f までの 6 段階のサブステージがあり、Reisberg（1999）は stage7 c-d の起坐能力の消失する時期を point of demise という表現を用いて説明した。

しかしながら緩和ケアに関するこれまでの議論の中では、認知症患者の quality of end-of-life care を向上させ、家族の心理的負担を軽くするため、食や口腔衛生を含む全般的なケア方針を形成するためのプロセスであるアドバンスケアプランニング（advanced care planning：ACP）が重要であると認識されてきた。ACP は本人の希望と家族や医療介護チームの話し合いに始まり、ACP のプロセス全体をとおして口腔に関する専門家（歯科医療従事者）との定期的な関わりを持つことは、介護者教育や本人家族とのコミュニケーションを支える観点からも重要視される。したがって認知症の診断がされた時から緩和ケアの一端は始まっており、歯科医療の対象がどんな重症度であっても予知的な関わりや話し合いを通した Comfort ケアへの歯科的支援が可能であるといえる。

ガイドラインでは、現段階でわが国で実施されうる歯科医療を示すという目的で、認知症の緩和ケアにおいて歯科に期待されうる役割を提示した。シンポジウムではその骨子を提示する。

指定シンポジウム2（支部組織・地域保健医療福祉委員会主催シンポジウム）
歯科医師認知症対応力向上研修をどう活かすか

座長：糸田　昌隆（いとだ まさたか）

大阪歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科
／大阪歯科大学医療保健学部口腔保健学科

【略歴】
1988年　岐阜歯科大学卒業
　　大阪府八尾市　歯科医院勤務
1990年　大阪歯科大学　補綴学第2講座入局
　　（後に有歯補綴咬合学講座に改名）
1991年　わかくさ竜間リハビリテーション病院
　　非常勤勤務
1995年　同　歯科医長
2004年　同　歯科・リハビリテーション科診
　　療部長
2017年～ 現職

座長：平野　浩彦（ひらの ひろひこ）

東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科

【略歴】
日本大学松戸歯学部卒業　医学博士
1990年　東京都老人医療センター歯科口腔外
　　科研修医
1991年　国立東京第二病院口腔外科研修医
1992年　東京都老人医療センター歯科口腔外
　　科主事
2002年　同センター医長
（東京都老人医療センター・東京都老人総合研究所の組織編成により東京都健康長寿医療センターへ名称変更）
2009年　東京都健康長寿医療センター研究所
　　専門副部長
2016年　東京都健康長寿医療センター歯科口
　　腔外科部長
2019年　東京都健康長寿医療センター病院歯
　　科口腔外科部長・研究所自立促進と
　　精神保健研究チーム研究部長
　　現在に至る

平成 27 年 1 月に改訂された新オレンジプランにおいて、更なる充実が謳われた「医療・介護サービスを担う人材の育成」の中で、地域包括ケアシステムのなかで今後重要な役割を担う、歯科医師や薬剤師に対して、基礎的な認知症対応力の向上が急務とされた。これを受け、歯科医師の認知症対応力向上研修教材開発が行われ、教材をもとに各都道府県で研修事業が行われている。地域によって高齢者人口、面積、歯科医師数の相違がある中で、実情に合わせた研修事業、あるいは地域の多職種連携の在り方に活用がなされているところである。

平成 30 年度認知症対応力向上研修の評価方法と受講後の実態に関する調査研究事業においては、受講者の数値目標達成状況や、実施状況・研修後の地域連携等を含む個々の課題の把握が行われた。本シンポジウムでは受講者を対象にした実態調査の報告に加え、地域活動報告により、更なる地域連携強化に向けた認知症対応力向上研修の在り方を議論したい。

歯科医師・薬剤師・看護職員向け認知症対応力向上研修の評価方法と受講後の実態に関する調査研究事業報告

演者：羽根　司人（はね もりと）

公益社団法人日本歯科医師会地域保健委員会

【略歴】
長崎大学歯学部卒
長崎大学歯科保存学第二講座助手
はね歯科医院開設
三重県歯科医師会理事
三重県歯科医師会常務理事
三重県歯科医師会副会長
日本歯科医師会地域保健委員
日本歯科医師会地域保健委員会副委員長
日本歯科医師会地域保健委員会委員長

認知症の早期対応診断、早期対応の体制整備等を推進するため医療職が認知症の人への対応力を高める必要があり 2016 年度より、歯科医師、薬剤師、看護職員向けの認知症対応力向上研修が新たに開始された。これらの受講者について受講後の実際の取組について調査し研修のより効果的なあり方について検討することとした。

歯科医師認知症対応力向上研修については 2016 年度、2017 年度の研修終了者の中から 40 都道府県、約 50 名ずつリストを県歯科医師会等からいただき郵送方式のアンケートを行った。主な調査項目は、研修受講の状況、受講後の日常活動の変化等について、受講後の、地域活動への参加について、研修への希望・要望　である。768 回答（回答率 40.3％）であった。希望・要望にはこの研修が歯科医師対象であるが、スタッフにも研修が必要であることや、より高度な内容の研修を望む声が多くあった。この事業の結果が今後の研修に反映されることを強く望む

指定シンポジウム2（支部組織・地域保健医療福祉委員会主催シンポジウム）
歯科医師認知症対応力向上研修をどう活かすか

地方歯科医師会における歯科医師認知症対応力向上研修会開催へのアプローチ

演者：赤穂　和広（あこう かずひろ）
一般社団法人青森県歯科医師会

【略歴】
1989年3月　岩手医科大学歯学部卒業
1989年4月　岩手医科大学歯学部口腔外科学第2講座 入局
1990年4月　八戸赤十字病院歯科口腔外科勤務
1992年4月　下北医療センター脇野沢診療所勤務
1995年4月　岩手医科大学歯学部口腔外科学第2講座 退職
1995年6月　青森県八戸市　あこう歯科医院開業

青森県歯科医師会では平成 28 年度より、認知症の人、その家族を支えるために必要な知識や、医療と介護の連携の重要性等を習得し、認知症の疑いのある人に早期に気づき、かかりつけ医等と連携して対応し、状況に応じた歯科治療・口腔管理を適切に行い、支援体制構築の担い手となるため、歯科医師認知症対応力向上研修会を実施してきた。歯科医師認知症対応力向上研修を青森県内各地区で開催するにあたり、県内各歯科医師会の規模により開催方法を変更し効果的な研修にするための方策を試みているためそれを報告する。

青森県歯科医師会では過去３年で歯科医師認知症対応力向上研修会を行政単位で言うところの市で２回、郡で１回開催している。市単位の規模になると医師・歯科医師・薬剤師の会員数が多く単独の職種での研修会とならざるを得ないが、１回目の歯科医師対象の研修会終了後、スタッフ間で「患者への接し方に個人間で差が大きい」、「忙しく、配慮に欠けてしまうことがある」との指摘が多く出て、歯科医師のみならずスタッフ間でも認知症の正しい知識を持って支援する必要があり、参加者の範囲の拡大の必要性を意識するようになった。

また、地方の郡町村単位の小さな歯科医師会においては１つの歯科医師会の中に複数の行政区（町村）があり、そこに存在する医師・歯科医師・薬剤師数も限られている。しかし、生活圏が小さいため医療職は既に顔見知りの関係にあり、「認知症の対応」という同じ方向を向く機会が与えられると多職種連携の形が出来上がりやすい、規模の小さな歯科医師会の開催の場合は参加者を介護・地域包括支援センターを含め医療職全般とし研修会・懇親会で、顔の見える中で今後の対応を考える機会を作ることにした。懇親会では各地区でこの制度をどのように運営していくか、自分の役割は何か、何をすればよいのか等の話で盛り上がったのは言うまでも無い。

都市圏とは違うアプローチで認知症対応力向上研修会を開催してきたが、行政との温度差もあり自由度のある運営は予算を含めなかなか難しいと言える。しかし日常の生活の中で認知症のケアを考えていくには、それぞれの地区の関係者の顔が見えるような関係の中で連携していくことが近道と考える。今後も青森県で行われる歯科医師認知症対応力向上研修会では、地域の医療資源の特性を考慮し将来に繋がる研修になるように準備したい。

福岡県における認知症施策へのアプローチ

演者：川端貴美子（かわばた きみこ）
一般社団法人福岡県歯科医師会

【略歴】
【学歴】
1995年 3月　福岡歯科大学歯学部卒業
1999年 3月　福岡歯科大学大学院歯学研究科　修了
1999年 4月　ときえだ歯科クリニック　勤務
2000年 5月　医療歩人社団秀和会小倉南歯科医院　勤務
2008年 2月　まいん歯科医院　開設
2013年11月　医療法人福泉会　設立
理事長就任
2015年 7月　(一社)福岡県歯科医師会　理事
2015年 7月　(公社)福岡県介護支援専門員協会　理事
(一社)直方歯科医師会　理事
を経て、現在に至る

福岡県歯科医師会では、平成 26 年度より、認知症や難病等の疾患を有する在宅医療患者に対し、在宅歯科治療や保健指導を実施するため、疾患に対する正しい知識や歯科治療に関する技術の取得を目的とし、歯科医師および歯科衛生士を対象とした「認知症等対応力向上講習会」を開催してきた。

さらに、福岡県歯科医師会では、認知症になっても住み慣れた地域で生活を継続するためには、医療、介護および生活支援を行うサービスが有機的に連携したネットワークを形成し、認知症の人への効果的な支援を行うことが重要だと考え、地域包括ケアシステムづくりの推進にも力を注いでいる。

また、認知症や難病等の疾患を有する在宅医療患者に携わりが深い歯科医療関係者や多職種の方々のために、口を視点とした対応の一助となるように「認知症等対応力向上テキスト」を作成をし、多くの講習会で説明・配布をしてきた。

本シンポジウムでは、福岡県歯科医師会と福岡県行政との取り組みの軌跡について報告するとともに、「高齢者がいきいきと活躍でき、医療や介護が必要になっても、住み慣れた地域で安心して生活できる社会づくり」を基本理念とする「福岡県第８次高齢者保健福祉計画」に基づき、今後の歯科への期待と課題、さらに今後の展開の展望について、今後の方向性を述べたい。

【第 4 会場／会議棟 2F 桜】

歯科衛生士シンポジウム
食べる力を支えるための口腔健康管理

座長：菅野　亜紀（すがの あき）

東京歯科大学短期大学歯学衛生学科

【略歴】

1995年3月　東邦歯科医療専門学校歯科衛生士学科卒業
2006年3月　明星大学人文学部卒業（教育学学士）
2010年4月　新潟大学医歯学総合病院　歯科衛生部門勤務
2013年3月　新潟大学大学院医歯学総合研究科博士課程修了（歯学博士）
2015年9月　東京歯科大学歯科衛生士専門学校
〃　東京歯科大学市川総合病院　歯科・口腔外科（兼任）
2017年4月　東京歯科大学短期大学歯科衛生学科　講師
現在に至る

座長：伊藤加代子（いとう かよこ）

新潟大学医歯学総合病院口腔リハビリテーション科

【略歴】

1998年　九州歯科大学卒業
2002年　九州歯科大学大学院修了
2002年　（財）長寿科学振興財団　リサーチ・レジデント
2005年　新潟大学医歯学総合病院　加齢歯科診療室　助教
2015年　新潟大学医歯学総合病院口腔リハビリテーション科　病院講師

食べる力は口腔機能と関係があり、歯科衛生士が関わる口腔の問題は、加齢および廃用、疾患によるもの、そして歯周病に関連した口腔機能の低下や、補綴物と口腔機能との不調和によるものが多いと思われます。そこで本シンポジウムでは、最新のエビデンスを絡めて「食べる力」にフォーカスした内容で企画をいたしました。

最初に、食べる力に関わる「補綴」と「歯周病」の専門家の先生方から、歯科衛生士が知っておくべき知識を整理していただきます。池邉一典先生からは、咬合が、栄養、運動機能、認知機能、疾患にどのように影響するかを解説いただきます。関野愉先生には高齢者が抱える全身疾患と歯周病との関連性を解説いただき、歯科衛生士が全身の健康に寄与するための情報を提供いただきます。さらに、全身疾患を有する患者に対する口腔健康管理を日々実践している歯科衛生士の中澤正絵先生からは、高齢者にとって安全で安楽な介入方法についてご説明いただきます。歯科衛生士が行う口腔健康管理の基本となる内容であるため、活発なディスカッションをしていきたいと思います。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

歯科衛生士シンポジウム
食べる力を支えるための口腔健康管理

咬合は、栄養、運動機能、認知機能にどのように影響するか?

演者：池邉　一典（いけべ かずのり）

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

【略歴】

1987年 3月　大阪大学歯学部卒業
1991年 3月　大阪大学大学院歯学研究科修了
1998年 5月　大阪大学歯学部附属病院咀嚼補綴科講師
1999年12月～2000年10月
　文部省在外研究員として
　University of Iowa（米国）に留学
2015年 2月　大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野 准教授
2018年 4月　同 教授 現在に至る

「口腔の不健康が全身疾患や寿命に影響を及ぼす」、「歯が良い人は健康で長生きだ」といった情報は、歯科衛生士にとって関心の高いものだと思う。患者のモチベーションを高めるのにもとても有効である。しかし、歯のどのような状態が、どの病気にどの程度影響を及ぼすのか、根拠を持って言える人はどのくらいいるだろうか？

歯科治療や口腔衛生指導をヘルスプロモーションにつなげるためには、咀嚼と全身の健康との関係を、具体的なエビデンスの例を挙げて説得力のある話をし、患者に興味を持ってもらう必要がある。また要介護高齢者を対象とした場合、歯科医療従事者が、患者のみならず、その家族や医師、看護師をはじめ他の医療・介護職にも口腔機能管理・口腔衛生管理の必要性を論理的に説明する必要がある。その役割は、多職種連携に大きな役割を果たしている歯科衛生士が最適であると考えている。

超高齢社会では、もはや単に生存期間（寿命）の延伸が目標ではなく、健康寿命を伸ばし、要介護期間をいかに短くするかが喫緊の課題である。最近の調査より、要介護状態になった原因は、認知症が最も多く、次いで、脳血管障害（脳卒中）、高齢による衰弱、骨折・転倒、関節系疾患が主なものとされている。これらの疾患を予防する、発症を遅らせる、あるいは機能障害を軽減することができれば、高齢社会への貢献は大きいと言える。

我々は 2010 年度より、70 歳 1000 名、80 歳 1000 名、90 歳 300 名の一般住民を対象に、健康長寿の要因を探索する大規模疫学研究を進めている。この研究は、老年心理学（大阪大学人間科学研究科、東京都健康長寿医療センター）、老年内科学（大阪大学医学系研究科、慶応大学医学部、東京都健康長寿医療センター）、と我々歯科補綴学・歯周病学（大阪大学歯学研究科）との文理融合型共同研究である。

その結果、咬合力が低い人は、緑黄色野菜、魚介類の摂取が少なく、したがって抗酸化ビタミン、食物繊維などの摂取が少なく、動脈硬化が多いこと、2) 歩行速度が低下し、転倒の可能性が高いこと、さらに、3) 認知症発症以前の段階で、認知機能が低いことが示唆された。上記の結果は、縦断研究でも示された。我々の研究がこれまでの研究と異なるのは、咬合に注目した点で、歯数に比べ咬合力の方が、上記の関連が強いことを示した。単に歯が多いことより、口腔機能維持の重要性を明らかにしたことに意義がある。すなわち、後期高齢者の身体機能や QOL の維持において、口腔衛生管理のみならず、口腔機能管理の重要性が非常に大きいことが示された。

今回は、口腔機能が、栄養のみならず、特に今話題のサルコペニアやフレイル、そして要介護になる最大の原因である認知症に対して、従来のリスクファクターと同等、あるいはそれ以上に大きな役割を果たすことを、最新の文献と我々の研究結果をもとに、わかりやすく解説する。

高齢者が抱える全身疾患と歯周病との関連

演者：関野　　愉（せきの さとし）

日本歯科大学生命歯学部歯周病学講座

【略歴】

1991年 3月　日本歯科大学新潟歯学部卒業
1992年 3月　奥羽大学臨床研修医　修了
1996年 3月　奥羽大学大学院歯学研究科　修了
1996年 4月　奥羽大学歯学部歯科保存学第1講座助手
1999年10月　イエテボリ大学歯学部歯周病学講座留学
2005年 6月　イエテボリ大学大学院　修了
2005年10月　東北大学歯学部予防歯科大学院研究生
2006年 4月　日本歯科大学生命歯学部歯周病学講座　講師
2011年 4月　日本歯科大学生命歯学部歯周病学講座 准教授
　現在に至る

歯周炎はバイオフィルムのディスバイオシス（細菌叢のバランスの不均衡）が関連する多因子性の慢性炎症性疾患と考えられている。進行すると歯周組織が破壊され、歯の喪失に至る疾患である。この歯周炎の影響は局所に止まらず、全身疾患にも影響する可能性が約 20 年前頃から議論されてきた。その中で高齢者にも関係してくると考えられる主な全身疾患には、糖尿病、心血管疾患、呼吸器疾患などがある。糖尿病はその予備軍と合わせると日本国内で 2000 万人ほどの有病者がいると考えられている。糖尿病は、歯周炎のリスクファクターであることは多くの研究により証明されていたが、90 年代後半あたりからは、歯周炎が糖尿病患者の血糖コントロールに影響する可能性が考えられるようになってきた。さらに、歯周治療により糖尿病患者の血糖コントロールが改善するという結果が複数のランダム化比較研究により示唆せれた。これらをまとめてシステマティックレビューでも、非外科的歯周治療によりヘモグロビン A1c（HbA1c）の値が平均 0.4% ほど改善するという結果が報告された。これは糖尿病患者において、投薬が奏功しなかった場合に、第２選択として投薬される薬の効果に匹敵する値であった。しかしながら、近年、アメリカで行われた大規模な多施設試験において、その効果が否定された。これに対して、世界各国の歯周病専門医が集まり、それに反論する声明が出されたが、それ以降も否定的な論文が複数発表され、コクランレビューの最新のシステマティックレビューでは、歯周治療による HbA1c の改善効果は平均 0.29% で、そのエビデンスレベルは低いと結論づけられた。

心血管疾患については、多くの疫学研究により歯周炎との関連が報告された。また、介入研究も行われ、歯周治療により血管内皮機能が改善する可能性が示唆された。しかし、これに対して、アメリカ心臓学会により、反論する声明が出された。心血管疾患の場合、生命に直接関わってくるので、致死的な状態などハードなエンドポイントを設定するのが困難で、対照群をおいた長期的な RCT が行いにくいとう現状がある。

呼吸器疾患に関しては、まず歯周病より前に、口腔衛生と誤嚥性肺炎の関係が報告された。介護老人福祉施設における口腔ケアの誤嚥性肺炎予防効果はよく知られている。また、疫学的なデータにより歯周炎と慢性閉塞性肺疾患との関連が示唆された。しかしこの学説についても否定的な見解も存在し、議論が続けられている。

このように、歯周炎と全身疾患の関連について、否定的な見解も多いのが現状である。その中で、高齢者における歯周病をどう捉えるべきか、議論していきたい。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

歯科衛生士シンポジウム
食べる力を支えるための口腔健康管理

歯科衛生士が取り組む全身疾患を有する患者への口腔健康管理

演者：中澤　正絵（なかざわ まさえ）

医療法人盟陽会富谷中央病院

【略歴】
1981年　宮城歯科衛生士学院卒業
1981年～2003年
　　国家公務員共済組合連合会病院勤務
2005年～現在
　　医療法人盟陽会富谷中央病院勤務
　　現在は歯科衛生士長
2006年　スエーデン　イエテボリ大学歯周病科研修
2007年　日本歯周病学会認定歯科衛生士
2012年　日本口腔インプラント学会専門歯科衛生士
2014年　日本医療機器学会　第2種滅菌技士
2015年　東北大学大学院歯学研究科歯内歯周病治療学分野 修士課程卒業
2017年　宮城県糖尿病療養指導士

日本は超高齢化社会を迎え、歯科受診患者の４割が65歳以上の高齢者となり、そのほとんどが有病者あるいは身体機能低下を抱えていることは皆様も普段から感じておられることでしょう。また、歯が複数本欠損している高齢患者も多く“年だから歯が抜けてしまうのは仕方がない”とおっしゃる方を拝見する機会も大変多いようにおもいます。歯の欠損は年齢に関係なく食生活に多大な影響を与え咀嚼機能を低下させてしまいますが、特に高齢者では十分な栄養摂取という点で問題は大きく、現在歯で咀嚼することができそうな食品を選んで摂取することが栄養の偏りをもたらし、低栄養に陥っている場合も少なくないようです。歯が少ないと噛み切れない食物繊維は避けて、舌や頬や口唇などの口全体の機能でつぶして飲み込めるような柔らかい食品、すなわち炭水化物や脂質を多く摂取し咀嚼回数も極端に少なくなる傾向にあって、このことが丸呑みや早食いを誘発して食後高血糖を引き起こす原因になっている場合も臨床現場ではみかけることがあります。さらに咬合支持数の減少は握力などの身体機能にも影響することが知られています。また歯の欠損は発音障害や審美的問題を起こすことから他とのコミュニケーションを控える要因にもなりうることから QOL の低下には著しいものがあります。このようなことからも歯の欠損は全身健康や生活に大きく影響を与えることがわかります。

歯の喪失の主な原因は歯周病と虫歯であり、どちらも細菌感染症でかつ口腔衛生管理不足や過剰な糖質摂取がその誘因です。私たち歯科衛生士は口腔健康管理の専門家としてこの超高齢化社会の全身健康を支える大切な歯を守る使命があり、低栄養や誤嚥性肺炎の予防や全身疾患に目を向けながら口腔の観察と評価、評価に基づく対応法の提案、その結果の再評価をおこない患者の口腔健康を回復・維持・向上を目的とした役割を果たしていく必要があります。私たちの専門的な知識や技術をいかんなく発揮していくことで歯科衛生士の専門性がより認識されることになるでしょう。今回は病院歯科臨床において患者の全身健康回復維持をみすえた口腔健康管理についてご紹介させていただきたいと思います。

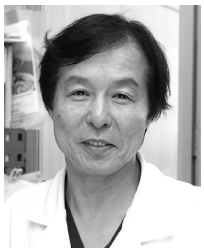
【第４会場／会議棟 2F 桜】

スポンサードシンポジウム

～ 高齢者の摂食嚥下障害・脱水・低栄養を考える ～

座長：新田　國夫（にった くにお）日本在宅ケアアライアンス
共催：株式会社大塚製薬工場

高齢者の低栄養を考える



演者：丸山　道生（まるやま みちお）
緑秀会田無病院

【略歴】
1980年　東京医科歯科大学医学部 卒業
1980年　東京医科歯科大学第一外科研修医、医員、助手
1993年　東京都立大久保病院外科医長
2004年　東京都職員共済組合青山病院外科部長
2005年　東京都保健医療公社大久保病院外科部長

日本は世界に類を見ないほどの超高齢社会を迎えており、数年後には65歳以上の高齢者が30％を超えると言われている。その高齢者に対して、患者自身のQOLの維持・改善に加え、医療費削減の観点から健康寿命をできるだけ伸ばすよう国を挙げて取り組んでいる。そのためには、高齢者が要介護にならないようフレイルやサルコペニアを予防していく栄養管理が重要となる。

サルコペニアやフレイル患者の筋肉量や筋力、パフォーマンスの回復に効果的と考えられている栄養素は、タンパク質、ロイシン、HMB（β-hydroxy-β-methylbutyrate）、ビタミンD、ω-3系多価不飽和脂肪酸、中鎖脂肪酸（MCT）などが挙げられる。また、最近は腸内細菌叢とサルコペニア、フレイルとの相関も注目されている。

タンパク質に関しては、サルコペニアの予防や治療のデータから、高齢者のタンパク質の同化抵抗性が指摘されており、筋肉量を増すために若年者より多くのタンパク質が必要である。タンパク質の質に関しても、必須アミノ酸やBCAAがタンパク同化に有利である。摂取の仕方に関しては、毎食平均してタンパク質を摂ることが推奨されている。とくに、BCAAの一つであるロイシンは最も強力な筋タンパク合成促進作用のあるアミノ酸である。

ビタミンDに関しては筋細胞にもビタミンDのレセプターが確認され、筋線維の増殖や筋収縮能の増強が認められている。臨床的にも転倒リスクの改善、筋肉機能の増強、歩行能力の改善などが認められている。とくにビタミンDの血中濃度が低い場合に効果が高いとされる。

高齢者のサルコペニアの要因の一つに、low-gradeの炎症反応が挙げられており、炎症を惹起させるサイトカインにより、筋肉のタンパク同化が低下していると考えられる。ω-3系多価不飽和脂肪酸は、その抗炎症作用により、細胞内の同化シグナルを増強させ、高齢者の筋肉の消耗を抑制し、機能を改善すると考えられている。

中鎖脂肪酸（MCT）には血中の活性型グレリン増加作用があり、それにより成長ホルモンが活性化され、タンパク同化シグナルが細胞内へ伝達される。また、活性型グレリンにより食欲も増進し、筋肉合成に有利に働く。Ubiquitin-proteasome系を抑制し、筋タンパク崩壊を抑制する作用も考えられている。

最近注目されているのが腸内細菌叢で、短鎖脂肪酸などの腸内細菌の代謝産物が骨格筋細胞の機能に影響している可能性がある。健全な腸内細菌叢はタンパク同化を促進すると考えられている。腸内細菌叢によるタンパク同化や筋細胞への影響は今後注目すべき課題である。

今回は、高齢者の低栄養について改めて考え、その予防の観点から当院で取り組んでいる上記のような栄養素を考慮した回復期リハビリテーションについて、その研究結果と共に報告したい。

高齢者の“口腔機能低下”と“食べる機能の障害”への対応

演者：松尾浩一郎（まつお こういちろう）
藤田医科大学医学部歯科・口腔外科学講座

【略歴】
1999年　東京医科歯科大学歯学部 卒業，同大学院高齢者歯科学分野 入局
2005年　ジョンズホプキンス大学医学部リハビリテーション講座 講師
2008年　松本歯科大学障害者歯科学講座 准教授
2013年　藤田保健衛生大学医学部歯科 教授
2018年　藤田医科大学医学部歯科・口腔外科学講座 主任教授（～現在）

栄養の入口である「口腔」の機能低下は、栄養障害や続発するフレイル、要介護の一因となりえます。そこで、口腔機能の低下に適切に対応するため、2018年、「口腔機能低下症」の病名が保険収載されました。口腔機能低下症の適切な評価と対応で、歯科医院から栄養障害や要介護の予防にまでつなげることが可能になります。一方、口腔機能の低下が進行すると“食べる機能”の障害につながります。人にとって食べることは生命維持機能の１つというだけでなく、根源的な喜びでもあり、人生の中で最後まで残る楽しみです。摂食嚥下リハビリテーションを経口栄養摂取の回復だけとして考えると、「嚥下」機能の回復だけを考慮すればいいのかもしれません。しかし、食を楽しむ、というQOLを見据えた食べる機能の維持･回復を目指すならば、「咀嚼」を考慮しなければなりません。「咀嚼」も考慮した摂食嚥下機能回復に取り組むことで、食事形態はまったく変わります。

咀嚼運動は、単なる下顎の開閉口運動ではなく、舌や舌骨、頬などの硬・軟組織の協調運動によって行われています。口腔関連筋群の筋力低下や唾液分泌の減少など、口腔機能の低下が進行すると、必然的に咀嚼機能が障害されます。そこに、フレイル、サルコペニアや疾患が重積されると、明らかな食べる機能の障害が出現します。これを放置すると、フレイルサイクルに入り、最終的に重篤な咀嚼嚥下障害や栄養障害などの転帰に陥ります。食べる機能が障害された高齢者の食形態の決定には、嚥下内視鏡検査がしばしば使用されますが、歯科医師が行う場合には、専門的な教育を受けた者に限られる現状があります。そこで、われわれは、規格化された咀嚼開始食品「プロセスリード」を使用することで、標準化された咀嚼嚥下機能の評価が可能であるか検討しました（Nakagawa K and Matsuo K, 2019）。咀嚼開始食品「プロセスリード」は、咀嚼の訓練用食品として、藤田医科大学と大塚製薬工場によって共同開発されました（Nakagawa K et al., 2014; Shibata S et al., 2017）。咀嚼を要する食感を有しながら咀嚼することで嚥下しやすい物性になるという特性を持つ咀嚼訓練食品です。今回の口演では、口腔機能低下症と「食べる機能」の障害の評価と対応について解説していきたいと思います。

【第４会場／会議棟 2F 桜】

スポンサードシンポジウム

～ 高齢者の摂食嚥下障害・脱水・低栄養を考える ～

座長：新田　國夫（にった くにお）日本在宅ケアアライアンス
共催：株式会社大塚製薬工場

訪問歯科診療の現場における摂食嚥下障害と脱水の問題について

演者：飯田　良平（いいだ りょうへい）
鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

【略歴】
1997年　鶴見大学歯学部 卒業
2001年　同高齢者歯科学講座 助手
（助教に至る）
2018年　同非常勤講師

我々歯科医師も脱水を疑い医科への照会や紹介を行うことがありますが、多くは高齢患者を中心とした、外来でのいわゆる「ドライマウス」への対応ではないでしょうか。某歯学部附属病院のドライマウス外来を受診した2269名の患者からみた横断的研究では、主訴は口腔乾燥感を訴える者（44.1%）に続き、疼痛が（28.7%）となっており、実際に患者は種々の違和感や疼痛に苦慮していました。高齢者の唾液腺組織は若年者と比較して病理組織学的に脂肪変性や線維化を示すことが多く、加齢による唾液分泌低下も示唆されますが、本報告ではシェーグレン症候群は7.0%にしかみられず、ドライマウスの成立機序には基礎疾患や服用薬剤など複合的な要因の関与が示唆されていますが、乾燥から二次的に引き起こされる粘膜の障害、疼痛、味覚異常にはカンジダの関与が少なくないとも示唆されています。

一方、訪問診療の現場では、要介護度別にみた介護が必要となった主な原因の構成割合（厚生労働省平成25年国民生活基礎調査）では、脳血管疾患が18.5%、認知症が15.8%、と続き、何らかの「食べる機能の障害」を有していることが示唆されます。そのため、摂食嚥下障害に起因する脱水に注意する目も必要となります。

この食べる機能の障害＝摂食機能障害に対して行うものが「摂食機能療法」であり、医師、歯科医師、そしてその指示の元に、看護師や言語聴覚士、歯科衛生士等が実施しますが、歯科は、口腔の衛生管理を柱として、摂食嚥下機能の評価、形態の回復、装具としての義歯製作や、食べ物を用いた「直接訓練」を行います。本学会では、口腔清掃を含む口腔環境の改善など、口腔衛生にかかわる行為である「口腔衛生管理」と、口腔の機能の回復および維持・増進にかかわる行為を「口腔機能管理」とし、この両者を含む行為を「口腔健康管理」と定義しており、摂食機能療法の観点からも重要な解釈となります。また、「口腔機能低下症」の診断において、口腔乾燥や舌圧の評価、そして質問紙で嚥下機能のチェックなどを行うという技能も、訪問診療の対象患者に寄与することとなるでしょう。

今回は、訪問診療の現場で遭遇する、脱水を疑う口腔の乾燥や粘膜疾患の症例や終末期における脱水による口腔乾燥への対応の症例などを提示し、その中で、摂食嚥下障害を有する方にみられる「咽頭残留」に対する「交互嚥下」という手技について紹介します。交互嚥下は、異なる形態の食塊が交互に摂取することで、咽頭残留の除去に物理的に有利に働くとされます。特に、べたつきやぱさつきのある食物の後にゼラチンゼリーなどを摂取することで、口腔残留や咽頭残留がクリアされ、摂食機能療法において多用する手技、指導となります。今回は、脱水の予防や交互嚥下の目的でゼリータイプの経口補水液を用いた症例も供覧させていただき、訪問歯科診療での問題について皆様と考えてみたいと思います。

ランチョンセミナー1
認知症における自律神経障害

座長：枝広あや子（えだひろ あやこ）
東京都健康長寿医療センター研究所
共催：エーザイ株式会社

演者：眞鍋　雄太（まなべ ゆうた）
神奈川歯科大学 認知症・高齢者総合内科／
藤田医科大学 救急・総合内科

【略歴】
2001年3月　藤田保健衛生大学医学部医学科 卒業
2009年4月～2011年3月
東京都医学総合研究所秋山ラボ（神経病理学部門）国内留学
2011年4月～2012年3月
藤田保健衛生大学病院総合診療内科 講師
2013年4月～ 横浜新都市脳神経外科病院 内科認知症診断センター 部長
2018年4月～ 神奈川歯科大学附属病院 認知症・高齢者総合内科 教授

一部を除き、多くの高齢者における健康は、様々な不健康が絶妙なバランスで吊り合った状態と言って過言でない。従って、一つでも構成要素がバランスを崩すと、後は五月雨式に不健康状態が顕在化し、病気のmarchingを見ることになる。多彩な症状を伴うレビー小体型認知症では、特にその傾向が顕著と言えよう。

レビー小体型認知症サポートネットワーク東京（DLBSN）*の交流会では、在宅および施設介護での幻視やCapgras症候群といったBPSD、REM睡眠行動異常や夜間中途覚醒時の異常行動、自律神経症状としての便秘や食中食後における覚醒度の低下、歩行障害と易転倒性を主体とした運動症状へのケア対応に関し、多くの質問が参加者より寄せられる。ここで注意したのは、これらの症状が、それぞれ別個に存在するのではないという点である。病態生理学的観点に立つと、自律神経症状、運動症状、認知機能症状、BPSDといった症状は、それぞれの背景要因や増悪因子として双方向性に作用しあう関係にあることが分かる。

一例として便秘を考えてみたい。便秘は、胃内容の滞留を生じ、L-dopa製剤の胃通過時間を遷延させることで薬効を不安定にさせる。運動症状の悪化は活動性の低下につながり、これは便秘の増悪因子に他ならない。また、腸管内貯留物の増大は血液灌流量を消化管へシフトさせ脳血液灌流量の低下を生じる。これは覚醒水準の低下や低活動型せん妄の誘因となり、DLBでは認知機能の動揺（＝意識明晰度の動揺）を助長させ、見かけ上の運動症状の悪化や幻覚、妄想といったBPSDの成因となる。一方、BPSDは拒食や拒薬、摂食量の低下、不良な睡眠衛生といった症状を介して他の症状を増悪させ、ここに負の連鎖の完成を見る。

本講演では、病態生理学的視点から認知症と自律神経症状を考え、自律神経症状の改善が病態改善のブレークスルーと成り得る可能性をお話する。

*レビー小体型認知症研究会に所属する介護系会員の中から、小阪憲司横浜市立大学名誉教授により推挙された人物が各エリアの代表となり、顧問医、協力医、サポートメンバーで組織された患者および家族の交流会をレビー小体型認知症サポートネットワーク（DLBSN）という。全国20か所に組織されており、当地名古屋は、上飯田第一病院老年精神科部長の鵜飼克行先生が顧問医を、藤田医科大学認知症・高齢診療科講師の松永慎史先生が協力医を務めている。DLBSN東京は、長澤かほる代表、市本 洋副代表によって組織され、顧問医を演者が務め、織茂智之先生（関東中央病院神経内科統括部長）、笠貫浩史先生（順天堂東京江東高齢者医療センターメンタルクリニック准教授）、髙瀬義昌先生（たかせクリニック理事長）、福井俊哉先生（かわさき記念病院院長）、水上勝義先生（筑波大学大学院人間総合化学研究科教授）に協力医の労をお取り頂いている。

ランチョンセミナー2
CPC 含有洗口液のデンチャープラークに対する臨床的生物学的効果

座長：曾田　英紀（あいた ひでき）**北海道医療大学歯学部**
高齢者・有病者歯科学系歯学教育開発学分野
共催：アース製薬株式会社

演者：馬場　一美（ばば かずよし）
昭和大学歯学部 歯科補綴学

【略歴】
1986年　東京医科歯科大学歯学部 卒業
1991年　東京医科歯科大学大学院 修了
1996年　文部省在外研究員米国UCLA
2007年　昭和大学歯学部 教授
（歯科補綴学講座）
2019年　昭和大学歯科病院 病院長

平成27年度人口動態調査によると肺炎は高齢者の死因の第３位であり、その発症予防は超高齢社会を迎えた我が国における喫緊の課題である。また、我が国における可撤性有床義歯の使用率は年々高まっており、平成28年度の歯科疾患実態調査によると、後期高齢者の約8割が何らかの補綴装置を使用しており、さらにそのうち少なくとも６割が可撤性有床義歯を使用している。これら可撤性有床義歯に付着するプラーク、いわゆるデンチャープラークは微生物やその産生物、唾液や血清成分などが凝集した数マイクロのバイオフィルム層で誤嚥性肺炎等の重篤な全身疾患の原因となる可能性が報告されている（Raghavendran et al. 2007）。複雑な形態を持つ義歯表面からデンチャープラークをすべて除去することは容易ではなく、高齢者や認知症患者であればなおさらである。近年、デンチャープラークに起因する誤嚥性肺炎の予防には口腔ケアが有効とされるが、義歯の衛生管理に対しても洗口液の有効性がクローズアップされている。

洗口液は薬事法上、口臭予防を目的とした化粧品と歯周病、虫歯の予防を目的とした医薬部外品とに分けられ、さらに医薬部外品であっても配合されている成分によって効果が異なるため、患者のニーズ、使用目的を考慮して、それに合う洗口液を選択する必要がある。ここで、CPC（塩化セチルピリジニウム）に添加物を付与したCPC製剤は、水溶液中で強いイオン性を有し、表面が負に帯電しているバイオフィルムや細菌、さらに歯面や粘膜面に付着することで殺菌作用並びにプラークの形成を抑制する効果が報告されている（Sreenivasan et al. 2012）。しかし義歯床表面に対するプラーク付着抑制効果とデンチャープラーク内の殺菌効果については基礎的・臨床的にも検証されていない。

本セミナーでは現在上市されている各種洗口液に配合されている有効成分を中心にその種類、特性について概説し、引き続き、市販CPC含有洗口液に焦点をあてその特徴を解説する。さらに当講座で実施した洗口液によるデンチャープラーク抑制効果についての臨床研究について紹介する。特に、CPC含有洗口液（モンダミンプロケアα®）によるデンチャープラーク付着量、染め出しによる付着状態の比較、並びに次世代シークエンサーを用いたデンチャープラーク内細菌叢の変化についても真菌、真正細菌に分けてお示し、特に誤嚥性肺炎の原因菌を含むとされるストレプトコッカス属への影響を薬剤の効果を踏まえながら検証する予定である。市販洗口液を用いたうがいが義歯装着患者の義歯の衛生管理の一端を担う予防効果を期待できるのか、その可能性と臨床的な意義について考察する。

6月8日（土）12:10 ～ 13:10

【第４会場／会議棟 2F 桜】

ランチョンセミナー3

がん治療と口腔管理

座長：植野　高章（うえの たかあき）**大阪医科大学 医学部 口腔外科学教室**

共催：サンスター株式会社

演者：百合草健圭志（ゆりくさ たかし）

静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科

【略歴】
2002年　北海道大学歯学部歯学科 卒業
2006年　北海道大学大学院 歯学研究科修了
2006年　静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科レジデント
2009年　静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科副医長
2014年　静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科部長

がん治療中の副作用・有害事象には、口内炎や口腔乾燥、肺炎、敗血症など口にかかわるものも多くみられ、口腔関連合併症と呼ばれている。近年、これらがん治療中の口腔関連合併症を予防･軽減するための口の管理の意義や重要性は、多職種医療者にも広く認識されてきている。がん治療には、手術、抗がん剤、放射線などの方法があり、がんの種類、がんの進行度や患者さんの置かれている状況にあわせて、適切な治療が選択されている。これらの「がんを治すための治療」の他に、もう一つ重要な治療として「がん患者さんを支える治療」、支持療法がある。支持療法は、がんやがん治療によって生じるつらい副作用・有害事象を緩和し、病気療養中の生活の質の維持･向上を目的とした治療法であり、第3期がん対策推進基本計画（平成29年10月24日）に明記され、今後のより積極的な取り組みが期待されている。私たち、歯科医療者が取り組む口腔の支持療法は、がん治療時の口腔関連合併症の悪影響を最小限にするために大きな役割を果たす。口のトラブルは、患者にとってがん治療中のつらい症状の一つである。口内炎による強い痛みや口腔乾燥による味覚異常は食欲を低下させ、食の楽しみをうばうだけでなく、体力の低下につながる。全身状態が悪化すれば、がん治療を継続できなくなる場合もある。また、歯周病やう蝕などの口の中の細菌（口腔細菌）が原因で、肺炎や敗血症などの感染症を引き起こすリスクが指摘されており、場合によっては命を落とすこともありうる。口腔管理をすることにより口腔合併症を予防･軽減することができれば、症状緩和だけでなく、がん治療の完遂率を上昇させ、治療結果への手助けになる。特に、がん治療開始前から口と歯の健康を整えるために歯科を受診し、がん治療中も口腔管理を継続することは口腔関連合併症を予防・軽減し、がん患者が治療を完遂するうえで大きな役割を果たしている。がん治療中の口腔管理は、今では必須の支持療法となっている。

6月8日（土）12:10 ～ 13:10

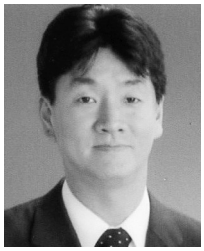
【第14会場／会議棟 1F 会議室 3】

ランチョンセミナー4

超高齢社会における口腔管理とマウスウォッシュ

座長：中川　種昭（なかがわ たねあき）**慶應義塾大学医学部（歯科・口腔外科学教室）**

共催：ジョンソン･エンド･ジョンソン株式会社 コンシューマーカンパニー



演者：堀江　伸行（ほりえ のぶゆき）

慶應義塾大学医学部（歯科・口腔外科学教室）

【略歴】
1996年　東京歯科大学 卒業
1996年　慶應義塾大学医学部歯科・口腔外科学教室 研修医
2002年　慶應義塾大学医学部歯科・口腔外科学教室 助手
2011年　慶應義塾大学医学部歯科・口腔外科学医長
2015年　慶應義塾大学医学部歯科・口腔外科学教室専任講師

我が国は世界レベルでみても未曾有の超高齢社会に突入し、厚生労働省が公開した2017年簡易生命表によれば日本人の平均寿命が過去最高を更新して、男性は81.09歳、女性は87.26歳となっている。平均寿命が延びていることに寄与しているのは医療技術の進歩による悪性新生物（癌）、心疾患、脳血管疾患の死亡率の改善である。しかしこの平均寿命の延長が社会保障費を切迫していることも事実であり、2016年での健康寿命が男性72.14歳、女性74.79歳で、この差をいかに縮めるかが、少子高齢化の我が国の大きな課題であることは間違いない。

平均寿命と健康寿命の差は、介護などが必要となる期間であり、老年歯科医学会での話題の中心である要介護高齢者はこの期間の高齢者である。要介護度が高い高齢者ほど、口腔周囲筋の筋力低下などにより自立した洗口ができなくなっていることが多い。したがってマウスウォッシュについても洗口が可能な高齢者でないと使用が難しいため、本学会でマウスウォッシュをとりあげることは少ないように思える。
しかし、高齢者の死亡原因の第３位である誤嚥性肺炎は口腔内微生物の不顕性誤嚥が発症の一因であり、抗菌効果の高いマウスウォッシュが予防に繋がる可能性は高いと考える。

本セミナーでは、超高齢社会におけるマウスウォッシュの活用について考えていくとともに、平均寿命の延長に寄与している医療技術の一つである経カテーテル大動脈弁留置術（TAVI）を行なった患者に対する口腔管理の臨床的検討についてもご紹介する。ＴＡＶＩは従来の開胸手術に比べ侵襲が低く、高リスクの高齢者に対して多く施行されている。弁膜症患者において、劣悪な口腔環境は感染性心内膜炎（IE）のリスク因子であり口腔管理は重要である。当院ではIE予防として治療前の検査入院時に口腔内スクリーニングを行っている。今回は当科に依頼のあったＴＡＶＩ予定患者の実態を調査し浮かび上がった課題についてご紹介する。

協賛一覧

【後援】

日本歯科医学会

一般社団法人日本歯科医学会連合

一般社団法人日本歯科技工学会

特定非営利活動法人日本歯周病学会

一般社団法人日本障害者歯科学会

日本顎口腔機能学会

一般社団法人日本摂食嚥下リハビリテーション学会

公益社団法人日本歯科医師会

公益社団法人日本歯科技工士会

公益社団法人日本歯科衛生士会

一般社団法人日本歯学系学会協議会

一般社団法人青森県歯科医師会

一般社団法人岩手県歯科医師会

一般社団法人秋田県歯科医師会

一般社団法人宮城県歯科医師会

一般社団法人仙台歯科医師会

一般社団法人山形県歯科医師会

公益社団法人福島県歯科医師会

一般社団法人宮城県歯科衛生士会

【共催】

アース製薬株式会社

エーザイ株式会社

株式会社大塚製薬工場

サンスター株式会社

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
コンシューマーカンパニー

（五十音順）

【広告】

医歯薬出版株式会社

株式会社ジーシー

株式会社松風

昭和薬品化工株式会社

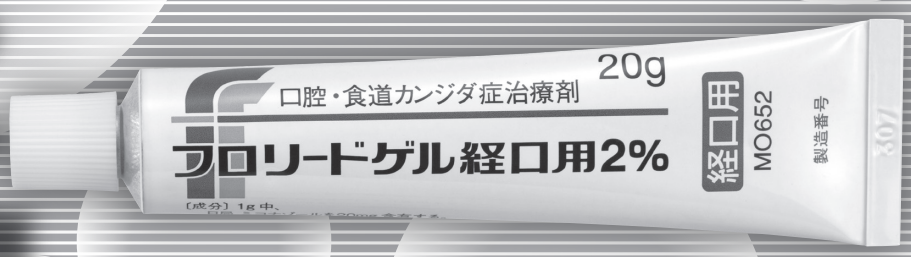
日本歯科薬品株式会社

ニュートリー株式会社

UHA 味覚糖株式会社

（五十音順）

口腔カンジダ症の治療に
ゲル状の経口用抗真菌剤



口腔・食道カンジダ症治療剤　薬価基準収載

処方箋医薬品注)　注）注意―医師等の処方箋により使用すること

フロリードゲル経口用2%

ミコナゾール・ゲル剤　20gチューブ

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

販売
昭和薬品化工株式会社
資料請求先／〒104-0031
東京都中央区京橋二丁目17番11号
TEL:0120-648-914
(9:00~17:30/土・日・祝日・弊社休日を除く)
http://www.showayakuhinkako.co.jp/

製造販売元
持田製薬株式会社
〒160-8515
東京都新宿区四谷1丁目7番地

FRGA41M180AH02
2018年5月(AH)

歯科衛生士のための訪問歯科ハンドブック

ここからはじめる　ここから深めるために

ビギナーが知っておきたい訪問歯科の心得・知識がこの一冊に！

米山武義・篠原弓月　編著

患者さんの全身状態や生活背景を考慮した支援ができるよう，注意が必要な全身疾患や栄養サポート，摂食嚥下などについての基本事項をまとめています．

■ B5判／164頁／カラー　■ 定価（本体 4,000円＋税）

チェアサイド

オーラルフレイルの診かた

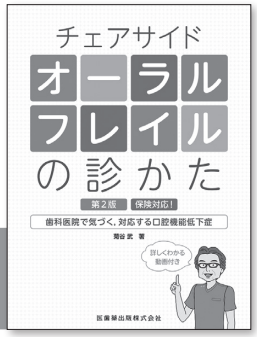
第２版　保険対応！

歯科医院で気づく，対応する口腔機能低下症　詳しくわかる動画付き　菊谷　武　著

「オーラルフレイル」について，基本的な理解から診断，チェアサイドでの対応法などが網羅された内容です．

「口腔機能低下症」への対応法が充実した大好評の一冊です！

■ A4判変／138頁／カラー　■ 定価（本体 6,000円＋税）



お口，弱っていませんか？患者さんのための

オーラルフレイルと口腔機能低下症の本

噛みにくい・食べにくいは歯科医院で相談できます

菊谷　武　著

待合室必備　患者さんが読んで理解が深まります!
歯科診療室ではオーラルフレイル・口腔機能低下症の診療がよりスムーズになります!

■ AB判／68頁／カラー　■ 定価（本体 4,000円＋税）

歯界展望　別冊

かかりつけ歯科医のための

訪問歯科診療のヒント

福井智子　編著

訪問歯科診療に踏み出せなかった，思うように実施できていない先生方にとって“等身大の訪問歯科診療”を知り，ステップアップできる一冊です．

■A4判変型／176頁／カラー　■定価（本体5,800円＋税）

牛山京子の

在宅訪問における口腔ケア

きれいな口・動く口・食べる口

牛山京子　著

ロングセラー「在宅訪問における口腔ケアの実際」の改訂新版．
黎明期から訪問口腔ケアに携わってきた著者の，心と技術のすべてがここに!

■B5判／192頁／2色　■定価（本体 3,800円＋税）

Welcome to Dental Office　まずは行ってみよう！

一般開業医のための訪問歯科診療入門 第2版

高橋英登　編著者代表／岩部弘昌・山口弘志・遠山佳之・坂入大介　編著

訪問歯科診療に取り組むための準備が，この一冊で可能です!

■B5判／104頁／2色　■定価（本体3,600円＋税）

高齢者の歯科診療はじめの一歩

介護・介助の基本スキル

内藤　徹・秋竹　純・牧野路子・水谷慎介　著

要介護高齢者を「診療するまで」と「診療したあと」の介助の仕方，ご存じですか?

■B5判／96頁／2色
■定価（本体 3,000円＋税）

医歯薬出版株式会社　〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10　TEL03-5395-7630　FAX03-5395-7633
https://www.ishiyaku.co.jp/

NUTRI:

softia

ソフティアシリーズ

最新の粒子設計技術により
さらなるハイパフォーマンスを実現!

softiaS
ソフティアS

スムーズな粘度発現。
食材を選ばず、
同じ量で同じ粘度に!

softiaG
ソフティアG

少ない添加量でしっかりセット。
60℃でも溶け出さず
「温かいゼリー」が作れます。

softiaU
ソフティアU

お粥ミキサーをなめらかに
固形化。冷却いらずで
安定した物性に!

NUTRI: ニュートリー株式会社

http://www.nutri.co.jp

本社／〒510-0013 三重県四日市市富士町1-122

お問い合わせ先 TEL.0120-219-038

57_0035

SHOFU

口輪筋を中心とした口唇閉鎖力トレーニングに

口輪筋トレーニング器具
りっぷるとれーなー
標準医院価格1箱 **¥1,700**
（標準患者価格1個¥200）
●日本製

【内容】
（りっぷるとれーなー…1、取扱説明書…1）×10入
色調:4色 カラー:オレンジ、イエロー、ピンク、ブルー
※アソート包装ではありません。

トレーニング前後の口唇閉鎖力測定に

一般医療機器
医療機器届出番号 26B1X00004000257

口唇閉鎖力測定器
りっぷるくん
一式 **¥68,000**
【内容】
本体（ストラップ付）…1
りっぷるボタン …50
※単四形アルカリ乾電池は付属しておりませんので、別途ご購入をお願いいたします。

別売品
りっぷるボタン（50個入）
¥4,800

りっぷるとれーなーは、
口腔機能低下症の患者さんの
口唇閉鎖力向上のための
筋力増強訓練器具です。※

※「口腔機能低下症に関する基本的な考え方」抜粋
（日本歯科医学会 平成30年3月発行）

価格は2019年3月現在の標準医院価格（消費税抜き）ならびに標準患者価格（消費税抜き）です。

SHOFU 世界の歯科医療に貢献する **株式会社 松風**
●本社:〒605-0983京都市東山区福稲上高松町11・TEL(075)561-1112㈹ http://www.shofu.co.jp
●支社:東京(03)3832-4366 ●営業所:札幌(011)232-1114/仙台(022)713-9301/名古屋(052)709-7688/大阪(06)6330-4182/福岡(092)472-7595

口腔機能低下症の診断に。特別な措置は不要!

咀嚼能力測定用グミゼリー

咀嚼能率検査用グミゼリー

視覚資料と比較するだけで咀嚼能力を
簡単 スピーディー
に評価

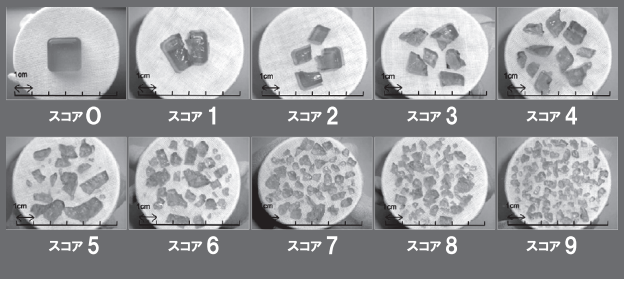
30回咀嚼 ▶ 10段階判定

グミで測ろう!咀嚼能力

- ●個包装されているので衛生的
- ●多数の被験者を同時に検査
- ●歯ごたえがある咬断性食品のため、咀嚼能力の低下を検出しやすい

HPはこちら 咀嚼能力測定用グミゼリー 検索
http://www.uha-sosyakugumi.com/

グミ咬断片がどれだけ細かくできたかを10段階判定



製造元 UHA味覚糖
〒639-1031 奈良県大和郡山市今国府町 137-5
お客様相談センター：0120-557-108（土日祝を除く9:00～17:00）

取扱元 アズワン株式会社
〒550-8527 大阪市西区江戸堀 2-1-27
お問い合わせ先 ・カスタマー相談センター：0120-711-875
・総合 WEB ショップ AXEL ：https://axel.as-1.co.jp「お問い合わせ」より

Smile for the World
Since 1921
Towards Century of Health

Screening

JMS舌圧測定器

最大舌圧を
測定したことはありますか？

摂食･嚥下機能は舌の運動機能と深く関係しており、安全に食事をする上で重要な機能です。

JMS舌圧測定器は舌の運動機能を最大舌圧として測定する機器です。

測定値は摂食･嚥下機能や構音機能に関する口腔機能検査のスクリーニングの指標となります。

（本機器で得られた測定結果のみで、確定診断は行わないでください。）

販売名:JMS舌圧測定器
医療機器承認番号:22200BZX00758000
製造販売元:株式会社ジェイ・エム・エス

Training

舌トレーニング用具

ペコぱんだ

SS:ブルー 極めて軟らかめ　S:ピンク 軟らかめ　MS:バイオレット やや軟らかめ　M:グリーン 普通　H:イエロー 硬め

「いつまでもおいしく、楽しく、安全な食生活を送るために」

スムーズに食べ物を飲み込めるよう
嚥下機能向上のため、舌の筋力を強化しましょう。

ペコぱんだは舌の筋力を強化するために
開発された自主訓練用トレーニング用具です。

硬度は5種類あり、患者さんの状態に
合わせて選択できます。

販売名：ペコぱんだ
非医療機器

販売元 株式会社ジェイ・エム・エス　広島市中区加古町12番17号
／ 販売代理店 株式会社 ジーシー　東京都文京区本郷3丁目2番14号

DIC（デンタルインフォメーションセンター）東京都文京区本郷3丁目2番14号 〒113-0033
お客様窓口 0120-416480　受付時間 9:00a.m.～5:00p.m.（土曜日、日曜日、祝日を除く）
※アフターサービスについては、最寄りの営業所へお願いします。
www.gcdental.co.jp/

支　店 ●東京 (03)3813-5751 ●大阪 (06)4790-7333　営業所 ●北海道 (011)729-2130 ●東北 (022)207-3370 ●名古屋 (052)757-5722 ●九州 (092)441-1286

※掲載の内容は2019年3月現在のものです。※色調は印刷のため、現品と若干異なることがあります。

NISHIKA

義歯調整しても
痛みや違和感がある時に

口腔乾燥症の方が
快適に使える義歯安定剤

ピタッと快適ジェル

食事の味を邪魔しない
無味・無臭

管理医療機器　一般的名称：粘着型義歯床安定用糊材ークリーム型　医療機器認証番号：229ADBZX00125000

うるおい成分ヒアルロン酸Na配合

【容量】45g【標準価格】800円(税別)【希望小売価格】1,000円(税別)

使用に際しては、添付文書をよく読んでお使いください。

NISHIKA 日本歯科薬品株式会社
本　社 山口県下関市西入江町2-5 〒750-0015
営業所 大阪・東京・福岡
http://www.nishika.co.jp/
お問合せ・資料請求《お客様窓口》
0120-8020-96

C000032

地域の看取りと口腔健康管理：限界集落で口腔健康管理はされているか

○市川　哲雄[1)]、後藤　崇晴[1)]、松田　　岳[1)]、藤本けい子[1)]、
永尾　　寛[1)]、白山　靖彦[2)]

[1)]徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野、
[2)]徳島大学大学院医歯薬学研究部地域医療福祉学分野

【目的】限界集落とは人口の50%以上が高齢者になり、集落の維持が困難にあるものを指すが、徳島県美馬市木屋平地区は高齢化率62.1%（地域人口597名）に達し、近い将来、消滅集落の可能性が高い。このような限界集落から消滅集落に至る過程を白山、市川は「地域の看取り」として捉え、地域包括ケアシステムは、地域住民の健康を守るシステムとしてだけでなく、地域住民がゼロになる「地域の看取り」を行うシステムとしても機能すべきであることを提案した。その中で栄養確保および口腔健康管理のあり方は重要な項目であり、その現状について把握する必要がある。本研究は「木屋平地域の買い物・栄養と健康寿命に関する研究（研究責任者：藤原真治）」の一環でおこなわれた口腔調査において、上記の観点から口腔の現状と意識について検討した。

【方法】木屋平診療所を慢性疾患で定期的に受診している地域在住高齢者を対象とした。調査項目は、咬合歯数、オーラルフレイル関連徴候の主観的評価（OFS）、オーラルディアドコキネシス（OD: カ、タ、パ）、RSST、咬合力（プレスケール）とした。

【結果と考察】対象者は109人（平均年齢 79.3歳）であった。残存歯による咬合歯数は4歯、義歯も含めた咬合歯数は13歯で、多くは全部床義歯装着者であった。ODは5.1回、RSSTは4.3回、咬合力は168 Nであった。OFSの総得点は13.4点で、1214名の過去の調査では70歳前半の値であった。限界集落であっても高齢者の口腔健康度とその意識は維持されていることが示され、今後は生活環境と栄養との関連について調査を進めたい。

国立病院機構京都医療センター倫理審査委員会承認（17-032）

C000137

カムカム弁当運動複合プログラムによる全身機能と口腔機能の改善効果
－クラスター無作為化比較試験－

鬼頭　紀恵[1)]、○松尾浩一郎[1)]、小川　康一[2)]、泉　　綾子[2)]、
貴島真佐子[3)]、糸田　昌隆[4)]、増田　裕次[5)]

[1)]藤田医科大学　医学部　歯科･口腔外科学講座、[2)]株式会社フードケア　開発部、
[3)]わかくさ竜間リハビリテーション病院　歯科、[4)]大阪歯科大学　医療保健学部　口腔保健学科、
[5)]松本歯科大学　総合歯科医学研究所

【目的】フレイルは、全身の筋力低下だけでなく、口腔機能の低下や栄養障害、社会活動性の低下など様々な要因による。一方、高齢者では、無意識に硬い肉や魚、野菜の摂取を避けることで、栄養障害に陥りやすい。そこで、われわれは、咀嚼と栄養をコンセプトに、咀嚼を促す噛みごたえのある食材を入れたカムカム弁当を開発した。本研究では、全身と口腔の運動とともに、カムカム弁当を他の参加者とともに摂取するという複合的なプログラムを開発し、その効用を検証した。

【方法】大阪府大東市の地域在住高齢者86名を在住地域毎に対照群と介入群に無作為に割り付けた。全身の筋力、筋肉量、運動機能、および口腔機能を測定した。対照群では、週2回の体操を近くのコミュニティセンターで行った。介入群は、週2回の体操、週3回の口腔トレーニングとともに、体操の後に全員でカムカム弁当を摂取した。介入期間は12週間とし、介入前後での全身･口腔機能の測定項目について、統計学的に比較検討した。

【結果と考察】対照群43名、介入群43名が最終評価まで行えた。カムカム弁当の喫食率は98％で、参加者は特に問題なく弁当を摂取していた。被験者内の比較において、舌圧および舌口唇運動機能が、対照群では変化がなかったが、介入群では有意に上昇していた。全身機能では、介入群において体脂肪率とTime Up Go 時間が有意に低下していた。

今回導入したカムカム弁当運動複合プログラムによって、全身機能と口腔機能の維持、改善が図れることが示唆された。介護予防の運動プログラムに、咀嚼、栄養、口腔機能のコンセプトを組み入れることで、口腔と全身の健康への意識付けが可能になったと考える。

倫理委員会承認番号：HM17-182

C000203

20歯未満の地域高齢者における介護予防と関連する口腔保健指標の検討

○小宮山貴将[1)]、大井　孝[1,2)]、三好　慶忠[1)]、平塚　貴子[1)]、
渡邉　誠[3)]、服部　佳功[1)]

[1)]東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野、[2)]石巻赤十字病院、[3)]東北福祉大学

【目的】20歯以上の保有と介護予防との関連は散見されるが、口腔状態が不良な高齢者に着目して介護予防と関連する口腔保健指標の同定を検討した報告は限られる。本研究の目的は、20歯未満地域高齢者を対象に介護予防と関連する口腔保健指標の検討を行うことである。
【方法】対象は2003年に仙台市鶴ケ谷にて総合健診を受診した70歳以上地域高齢者のうち、現在歯数が20歯未満であった443名とした。曝露因子は咬合力200N以上の有無（咬合力維持又は低下）、定期受診の有無及びそれらの複合指標（咬合力維持かつ定期受診有、咬合力低下又は定期受診無、咬合力低下かつ定期受診無）とした。アウトカムは2011年までの要介護認定とし、Cox比例ハザード分析を用いて曝露因子各群における要介護認定のハザード比を算出した。共変量は、年齢、性別、疾患既往歴（高血圧、心筋梗塞、脳卒中）、Body Mass Index、喫煙、飲酒、身体活動、認知機能、抑うつ傾向、教育歴、ソーシャルサポートとした。
【結果と考察】Cox比例ハザード分析の結果、咬合力低下群に対する維持群及び定期受診無群に対する有群のハザード比はそれぞれ有意な値を示さなった。一方、両者を併せた複合指標の検討においては、咬合力低下かつ定期受診無群を基準とした要介護認定のハザード比（95％信頼区間）は、咬合力低下又は定期受診無群では0.93（0.68 - 1.26)、咬合力維持かつ定期受診有群では0.57（0.30-0.997）となった。20歯未満の地域高齢者において、咬合力や定期受診それ自体は介護予防との関連は認められなかったが、両者が共に良好であると介護予防に寄与する可能性が示唆された。2002-040

課題1-1

C000109

介護食品の押しつぶし可否に関わる口腔機能の探索

○山脇加奈子[1)]、森　　隆浩[3)]、板木　咲子[1)]、平岡　　綾[3)]、
比嘉千亜己[3)]、吉川　峰加[3)]、田地　　豪[2)]、吉田　光由[3)]、津賀　一弘[3)]

[1)]医療法人ピーアイエー　ナカムラ病院、[2)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　口腔生物工学研究室、
[3)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　先端歯科補綴学研究室

【目的】近年、歯科訪問診療のニーズが高まる中、適切な食形態の提示が求められる。介護食品は主に硬さで分類されるが、それに対応する口腔機能の客観的数値は明らかでない。本研究は、舌圧プローブを疑似食品として口腔内で発揮する圧（食品押しつぶし圧）を測定することに着想し、食品の押しつぶし可否に関わる要因および食品押しつぶし圧との関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象者は施設入所中の高齢者72名（男性16名、女性56名、平均年齢85.6±6.6歳）とし、包含基準は経口摂取していること、指示理解可能なこととした。咬合支持および義歯使用の有無、BMI、MMSE、舌圧を調査した。検査食品として「区分3：舌でつぶせる」および「区分2：歯ぐきでつぶせる」硬さの市販ゼリーを用いて、それぞれ口腔内でつぶすよう指示した際の押しつぶし様式および可否を観察した。さらに、食品を押しつぶした部位に舌圧プローブを位置付け、食品押しつぶし圧を測定した。

【結果と考察】咬合支持を有する者は72名中47名、義歯使用者は37名であった。区分3と区分2ゼリーの押しつぶし様式は各対象者内で一致し、「歯―歯」41名、「歯―顎堤」15名、「顎堤―顎堤」10名、「舌―口蓋」6名であった。「舌―口蓋」の者は、それ以外の者と比較してBMIおよびMMSEに有意差を認めず、舌圧が有意に低かった。区分3押しつぶし可は70名であり、不可2名の様式は「舌―口蓋」で、食品押しつぶし圧は5.7 kPa、5.2 kPaであった。区分2押しつぶし可は62名であり、その可否に関する食品押しつぶし圧のカットオフ値は12.7 kPaであった。

医療法人ピーアイエー倫理委員会（承認番号D-18）

課題1-2

C000158

歯科を併設していない急性期病院での歯科訪問診療15年の実態調査－依頼内容とその変化からの検討－

○小柴　慶一[1)]、木賀　雄太[2)]、出浦　恵子[1)]、田中　　入[1)]

[1)]朝霞地区歯科医師会、[2)]医療法人社団慶學会こしば歯科医院

【目的】朝霞地区歯科医師会では2004年より独立行政法人国立病院機構埼玉病院からの依頼を受けて、入院患者に対する緊急的訪問歯科診療や口腔保健管理を実施してきた。これまで15年間の実績について集計・検討したので報告する。

【対象と方法】2004年から2018年までの15年間に、病院から依頼を受け歯科的対応を行った内容に関して集計・調査した。対象実人数は426名で往診回数は532回であった。なお、本調査は独立行政法人国立病院機構埼玉病院倫理委員会の承認を得て行った。(R2018-26)

【結果と考察】対象者の年齢構成は0歳から100歳（平均年齢72.0±15.0歳）で、男性237名女性189名、65歳以上の高齢者は340名、そのうち75歳以上の後期高齢者は237名であった。入院主病名は脳血管障害が最も多く、次いで癌・心疾患・整形外科疾患の順であった。依頼内容は歯の動揺・抜歯希望が最も多く半数以上を占めていた。次いで歯痛・義歯関係・口腔精査希望の順であった。治療内容は抜歯が最も多かったが、外傷による口腔内縫合処置や顎関節脱臼整復等もあった。また咀嚼障害や粘膜異常の主訴に対して、残根削合や顎関節脱臼整復等の対応によりQOLが向上した例も見られ、歯科の必要性が認識された。近年では口腔精査の依頼が増加しており、感染源の特定・除去や周術期での口腔保健管理の重要性が理解されつつあると思われた。一方、嚥下障害に関する依頼は殆どなく、歯科領域からの取り組みをさらに周知していく必要性も感じられた。

C000210

人生の最終段階に向かう高齢患者に対する口腔内に存在するリスク評価の試み

○五十嵐公美[1)]、矢島　悠里[2,3)]、佐川敬一朗[2,3)]、古屋　裕康[2,3)]、
戸原　　雄[2,3)]、田村　文誉[2,3)]、菊谷　　武[1,3)]

[1)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学、[2)]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科、
[3)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

【目的】訪問診療の現場で出会う人生の最終段階に向かう者において、歯の存在は、口腔内細菌数の増加、脱落による誤飲・誤嚥、対顎に噛み込むことによる咬傷などのリスクの源になる。そこで、高齢者の口腔内に存在するリスクを明らかにし、歯科処置によってそのリスクを低減させる過程をリスクマネジメントの指標を応用し表現することを試みた。
【方法】リスク分析表を試作した。口腔内に存在するリスクを「重大さレベル」と「発症確率レベル」に分類し検討した。前者においては、無視できる、軽微、中程度、重大、破局的の5段階、後者においては、20%未満、20%程度、50%程度、80%程度、必発の5段階とした。さらに、これらを基に、リスク容認レベルを、A：経過観察も含め対応を検討するべきリスク、B：対応を考慮すべきリスク、C：早急に対応すべきリスクに推定した。処置の後、推定リスクをどのように低減できたか検討を行った。
【症例および結果と考察】80歳代､男性。歯の動揺を主訴に入居中施設から紹介された。脳出血、誤嚥性肺炎の既往を有し、要介護5、JCSⅢ - 200であった。咬反射による反復した開閉口運動がみられ、バイトブロック使用によると思われる前歯の脱臼が認められた。脱落、誤飲のリスクのリスクを､重大さレベル「重大」､発症確率レベル「必発」と評価し､リスク容認レベルをC:早急に対応すべきリスクと推定した。当該歯の抜歯および他歯の咬合調整を行いリスク低減に努めた。これにより、重大さレベル「軽微」､発症確率レベル「20%程度」と評価し、リスク容認レベルをAに低減できた。試作した分析表により、口腔内に存在するリスクに対する歯科処置のアウトカムが表現可能であった。

課題1-4

C000241

歯科訪問診療にて嚥下内視鏡を用い摂食嚥下機能を評価し食支援を行った795症例の報告

○田實　　仁[1)]、太田　博見[1)]、市來　未早[1)]、中野ちえ子[1)]、
野原　幹司[2)]

[1)]医療法人 仁慈会 太田歯科医院 歯科訪問診療センター、[2)]大阪大学歯学部附属病院 顎口腔機能治療部

【目的】超高齢社会に伴い歯科訪問診療需要は増え、嚥下機能評価機会も増えている。嚥下機能障害は誤嚥性肺炎や低栄養の原因と成り得、患者や家族のQOL低下にも繋がる。主治医と連携し、歯科訪問診療にて嚥下内視鏡（以下VE）を用い嚥下機能評価と食支援を行った795症例について報告する。
【方法】2012年1月から2018年12月までに歯科訪問診療にてVEを用い嚥下機能評価を行った795例（14ー107歳、中央値83歳）を対象とし、診療録とVE実施記録を資料に後ろ向き調査を行った。評価前後と食支援後の機能的経口摂取状態をFunctional Oral Intake Scale（FOIS）を用い評価し比較・検討した。
【結果】原因疾患は脳血管疾患333例、神経変性疾患167例、両疾患併発93例と両疾患が全体の75%を占めた。評価前禁食279症例中、評価後少量でも経口摂取可能症例は224例（80.3%）であった。経管栄養434症例中、食支援後全量経口摂取移行症例は41例（8.6%）であった。全量経口摂取移行割合は脳血管疾患群（11.8%）と神経変性疾患群（3.8%）間に有意差を認め（$p<0.05$）、禁食から少量でも経口摂取可能割合は両疾患群間に有意差はなかった。
【考察】歯科訪問診療にて主治医と連携しVE等を用い嚥下機能評価と食支援を行うと、疾患によらず一定割合の経口摂取可能症例の存在が示唆された。病院と在宅・地域をつなぐ食支援を実践し、嚥下障害患者の変化に応じ嚥下機能を評価し、多職種協働で支援することは、生きる尊厳や喜びにも繋がり、歯科訪問診療の重要な役割の一つと考えられる。
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科疫学研究等倫理委員会170246疫

課題1-5

C000243

要介護高齢者の根面う蝕年間新規発生率および重症化リスクの検討

○徳本　佳奈[1)]、大野　　彩[1,2)]、三野　卓哉[1)]、逢坂　　卓[1)]、
沼本　　賢[1)]、小山　絵理[1)]、黒﨑　陽子[1)]、中川　晋輔[1)]、天野　友貴[1)]、
樋口　隆晴[1)]、小林　芳友[3)]、山本　道代[4)]、前川　賢治[1)]、窪木　拓男[1)]

[1)]岡山大学大学院医歯薬学総合研究科　インプラント再生補綴学分野、
[2)]岡山大学病院　新医療研究開発センター、[3)]一般財団法人江原積善会　積善病院　歯科、
[4)]医療法人青木内科小児科医院　あいの里クリニック･歯科

【目的】要介護高齢者を対象に、1年間の根面う蝕（RC）の新規発生数とRCの重症化数、およびそのリスク因子を明らかにすることを目的に、前向きコホート研究を行った。
【方法】5つの老人保健施設に通所または入所中の全要介護高齢者のうち、歯冠を有する歯（歯冠歯）が1本以上残存し、1年後の追跡調査が実施できた104名（平均年齢83.7歳）を解析対象とした。ベースライン（BL）時の全歯冠歯数は1415本で、その内227本はRCに罹患していた。アウトカムは、RCの新規発生およびRC重症化とした。重症化は、病変の硬さで分類した進行度や罹患歯面数が増加した場合、または残根、欠損が発生した場合とした。さらに、RCの新規発生および重症化のリスク因子を一般化推定方程式にて検討した。
【結果と考察】1年後にRCの新規発生が観察されたのは62名（59.6%）､173本（14.6%）であった。BL時にRCに罹患していた227本からの残根／欠損発生は16本（7.0%）／21本（9.3%）、RCの進行度や罹患歯面数の増加は20本（8.8%）であった。そして、1年間のRC新規発生のリスク因子として、男性で年齢が高いこと、BL時に義歯の鉤歯または補綴歯であることが同定された。また、RC重症化のリスク因子として、男性で施設入所中であること、定期歯科受診があることが同定された。以上より、歯科訪問診療においては、男性の鉤歯や補綴歯のRC発生および施設入所者のRC重症化に注意する必要性が示唆された。また、現在、要介護高齢者のRCを効果的に抑制できる適切な介入方法がないため、定期歯科受診がRCの予防に繋がっていなかった可能性が示唆された（倫理委員会承認番号980）。

課題2-1

C000045

高齢者における最大咬合力とBMIとの関連
－SONIC研究6年間の縦断結果より－

○福武　元良、室谷　有紀、萩野　弘将、佐藤　仁美、八田　昂大、
三原　佑介、武下　　肇、榎木　香織、松田　謙一、池邉　一典、
前田　芳信

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座 有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

【目的】高齢者において、栄養状態の維持は健康長寿に重要である。過去の研究より、口腔内の状態と栄養状態との間に関連があることが報告されているが、これまでに口腔機能と栄養状態の関連を縦断的にみた研究はほとんどない。そこで本研究では、70歳、80歳の地域高齢者を対象として、咬合力と、栄養状態の評価にも用いられるBMIとの関連について縦断的な検討を行った。

【方法】対象者は70歳、80歳のSONIC研究参加者の中で、3年後もしくは6年後の縦断調査に参加した人とした。咬合力はデンタルプレスケール（ジーシー社）を用いて測定した。本研究では、BMIが21.5未満の人を低BMIと定義した。ベースライン時に低BMIと定義された人、ならびにベースライン時に脳梗塞もしくは悪性腫瘍の既往のある人、縦断調査中に低BMIから回復した人は分析対象者から除外し、縦断調査時に新たに低BMIとなった人を、BMI低下群とした。咬合力とBMI低下との関連を検討するために、一般化推定方程式を用いて分析を行った。BMI低下を従属変数、咬合力を独立変数とし、栄養状態に関連があると報告されている変数を調整変数として用いた。

【結果と考察】分析対象者は、636名となり、そのうち72人がBMI低下群となった（11.3%）。分析の結果、他の変数を調整した上でも、ベースライン時の咬合力が、体重低下と有意な関連を認めた（非標準化係数=-0.004、p=0.033）。本研究の結果から、70歳、80歳の日本人高齢者において、咬合力が低い人は、BMIの低下が起こりやすいことが示唆された。

本研究は大阪大学大学院歯学研究科倫理審査委員会の承認を得ている（H22-E9）。

課題2-2

C000127

回復期リハビリテーション病棟に入棟した脳血管疾患患者の口腔機能低下とADL、摂食嚥下障害との関係

○大島　南海[1)]、松尾浩一郎[1)]、岡本美英子[1)]、長島　有毅[2)]、
三鬼　達人[3)]、柴田　斉子[2)]

[1)]藤田医科大学医学部歯科･口腔外科学講座、[2)]藤田医科大学医学部リハビリテーション医学Ⅰ講座、
[3)]藤田医科大学病院看護部回復期リハビリテーション病棟

【目的】脳血管疾患では、嚥下障害の残存によって、口腔機能が低下する可能性がある。今回われわれは、回復期リハビリテーション病棟（回復期病棟）に入棟した脳血管疾患患者における口腔機能と摂食嚥下障害およびADLとの関連性について調査した。
【方法】2018年5月から12月までに回復期病棟に入棟し、研究に同意の得られた脳血管疾患患者90名を対象とした。診療録より、摂食嚥下障害について、嚥下障害群と健常群との2群に分けた。入棟後1週間以内に、口腔機能低下症の診断項目である7項目を測定した（口腔衛生状態、口腔乾燥、咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼機能、嚥下機能）。また、ADLについては、機能的自立評価（FIM）を用いて評価した。口腔機能が嚥下障害の有無で異なるか、また、ADLと相関があるか、統計学的に検討した。
【結果と考察】舌圧（嚥下障害群17.4 ± 11.8 kPa，健常群31.2 ± 9.8 kPa）と咬合力（嚥下障害群327.9 ± 235.3 N、健常群845.0 ± 712.6 N）は、嚥下障害群で有意に低下していた。また、舌口唇運動機能も、いずれの音節において嚥下障害群で有意に低下していた。FIMスコアは、両群ともに、舌圧と中等度の相関を認めた（嚥下障害群R=0.59、健常群R=0.39、P<0.05）。

嚥下障害群では、咬合力や舌圧など、口腔の筋力と運動機能が有意に低下していた。また、ADL低下との相関も見られた。摂食嚥下障害を有する脳血管疾患患者では、口腔機能が著明に低下している可能性が示唆された。本結果より回復期病棟において、口腔機能低下に対しても早期からの評価と介入が必要であることが示唆された。
倫理委員会承認番号：HM18-026

課題2-3

C000154

舌圧と嚥下造影検査所見との関連

○宮下　大志[1,3]、永島　圭悟[1,3]、五十嵐公美[1,3]、矢島　悠里[1,2]、
菊谷　武[1,2,3]

[1]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック、
[2]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科、[3]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

【目的】等尺性収縮による口蓋への舌の押しつけ圧として表現される舌圧は、これまで咀嚼機能や嚥下機能との関連について示され、口腔機能低下症の診断にも用いられている。本検討では舌圧と嚥下造影検査所見との関連を明らかにすることを目的とした。
【方法】摂食嚥下障害を主訴に外来受診し、神経筋疾患、口腔咽頭癌、明らかな麻痺を伴う脳血管疾患患者を除いた男性30名、女性30名（共に平均年齢81歳）を対象とした。対象者に対して、舌圧、握力、骨格筋指数（SMI）、MNA-SF、Barthel Index、FILSを採取した。嚥下造影検査（VF）画像上で、安静時の喉頭位置、水分3ccを摂取させた際の喉頭の前方および上方移動量を測定した。喉頭位置と咽頭腔断面積の測定は画像解析ソフト「ImageJ」を、喉頭の移動量の測定は2次元動画解析ソフト「Move-tr/2D®」（ライブラリー社）を用いた。回帰分析を用いて舌圧と各項測定目、VF所見との関連を検討した。
【結果と考察】舌圧と喉頭移動量、喉頭位置との関連を検討したところ、喉頭上方移動量と有意な関連を示した。VF所見との関連では、誤嚥および梨状窩への残留の有無はそれぞれ、舌圧、舌圧および安静時喉頭位置が有意な関連を示した。舌圧と基礎情報との関連では、FILSおよび握力と有意な関連を示した。舌圧は嚥下運動に重要な喉頭挙上と関連を示し、VF所見との関連も認められたことから、嚥下機能との関連が示唆された。さらに握力の低下との関連も認められたことから、サルコペニアによる嚥下障害の存在を示唆する指標にもなりうると考えられた。
（倫理委員会承認番号：NDU-T2017-36）

課題2-4

C000201

健康高齢者における口腔機能低下症の有病率とフレイルとの関連性の検討

○佐川敬一朗[1,2)]、矢島　悠里[1,2)]、五十嵐公美[1,3)]、宮下　大志[1,3)]、
加藤　陽子[1,3)]、吉田　光由[4)]、菊谷　　武[1,2,3)]

[1)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック、
[2)]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科、[3)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学、
[4)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科

【目的】本研究は、健康高齢者の口腔機能低下症の評価項目を測定し、有病率やフレイルとの関連を検討するために実施した。
【方法】対象者は体力測定会に参加した健康高齢者179名（平均年齢74.2±6.8歳）である。口腔機能低下症の有病率を調査した。基本チェックリスト（KCL）を用いて、25点中4から7点をプレフレイル、8点以上をフレイルと判定し、口腔機能低下症および7つの評価項目との関連を検討した。年齢およびKCLの運動、栄養、口腔機能、閉じこもり、認知症、うつの各コンポーネントとの関連を検討した。
【結果と考察】口腔機能低下症と診断された対象者は46名（25.7%）であった。各項目の該当割合は、口腔衛生状態不良（8.4%）、口腔乾燥（35.2%）、咬合力低下（28.5%）、舌口唇運動機能低下（35.8%）、低舌圧（29.1%）、咀嚼機能低下（8.9%）、嚥下機能低下（7.3%）であった。1項目の該当項目を持つ者が最も多く、31.3%存在した。フレイルの判定では、フレイル14名（7.8%）、プレフレイル61名（34.1%）であった。口腔機能低下症とフレイルに有意な関連は認めなかった。口腔機能低下症とKCLの各コンポーネントの関連の検討では、KCLの口腔機能に有意な関連を認めた（$p<0.05$）。健常群に比べてフレイル、プレフレイル群では、嚥下機能（$p<0.01$）と咬合力（$p<0.01$）が有意に低かった。口腔機能低下症のフレイルへの影響については、縦断的に調査を行っていく必要性が考えられた。嚥下機能および咬合力はフレイルのリスク評価として、有用である可能性が示唆された。（NDU-T2010-14）

課題2-5

C000270

歯科診療所における口腔機能低下への対応
－無作為化比較対照試験による検討－

○白部　麻樹[1,2,13)]、菊谷　　武[3,13)]、佐藤　哲郎[4,13)]、田中　友規[5,13)]、
玉置　勝司[6,13)]、戸原　　玄[1,13)]、中條　和子[7,13)]、西本　美紗[8,13)]、
平野　浩彦[9,13)]、弘中　祥司[10,13)]、山本　龍生[11,13)]、渡邊　　裕[2,13)]、
石井　拓男[12,13)]、水口　俊介[1,13)]、飯島　勝矢[8,13)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、[2)]東京都健康長寿医療センター研究所、
[3)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学、[4)]一般社団法人神奈川県歯科医師会、
[5)]東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座、
[6)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科全身管理医歯学講座額咬合機能回復補綴医学分野、
[7)]神奈川県健康医療局保健医療部健康増進課、[8)]東京大学高齢社会総合研究機構、
[9)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科、
[10)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門、
[11)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座社会歯科学分野、[12)]東京歯科大学短期大学、
[13)]神奈川県オーラルフレイルプロジェクトチーム

【目的】平成30年度診療報酬改定において、高齢者の口腔機能低下に関わる口腔機能管理加算が保険収載されたが、管理に対する報酬にとどまっている。また、口腔機能の管理計画を策定し、指導・管理内容を診療録に記載することとなっているが、口腔機能低下に対する具体的な診療内容は提示されていない。本研究は口腔機能維持・向上のための具体的な方法を検討することを目的に、歯科診療所にて無作為化比較対照試験を行った。

【方法】神奈川県内107歯科医療機関で65歳以上高齢者3,297名を対象に口腔機能に関する実態調査を実施し、口腔機能低下が認められた対象者（1,431名, 43.4％）が多い30歯科医療機関を無作為に介入群と対照群の2群に分類した。対象者に本研究に関して説明を行い、介入群51名（男性14名, 女性37名, 78.6±5.8歳）、対照群32名（男性7名, 女性25名, 78.0±6.8歳）から同意を得た。介入群に対し、オーラルフレイル改善プログラム（プログラム）を12週間実施し、その効果を検討した。また、介入終了から12週間後に追加調査を実施し継続効果を検討した。なお本研究は平成29年度神奈川県口腔ケアによる健康寿命延伸事業費を財源とし、日本歯科大学生命歯学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果と考察】介入前後の比較の結果、介入群においてオーラルディアドコキネシス（ODK）、舌圧、反復唾液嚥下テスト（RSST）、咀嚼機能が有意に改善した（$p<0.05$）。また継続効果が認められたものは、ODK、RSST、咀嚼機能であった（$p<0.05$）。以上より、プログラムが口腔機能低下の改善に効果を有することが明らかとなった。NDU-T2017-10

O1-01

C000119

要介護高齢者におけるオーラルフレイル予防を目的とした介入効果の検討

○今井　裕子[1)]、小向井英記[1,2,3)]、東浦　正也[1)]、福辻　　智[1)]、
岡村　　大[2)]、平山　隆浩[2)]、髙橋　一也[3)]

[1)]小向井歯科クリニック、[2)]奈良県歯科医師会高齢者歯科保健委員会、[3)]大阪歯科大学高齢者歯科学講座

【目的】健康長寿のために必要なオーラルフレイル予防であるが、その確実な診断法は確立されていない。今回我々は独自の検診票を作成し、その評価を行った。またオーラルフレイル予防体操を実施し、介入効果を検討した。

【対象と方法】対象は奈良県内のデイサービス3施設を週1～2回利用中の要介護高齢者59名とした。方法は2017年8月に各施設にて、10項目の問診票であるオーラルフレイルアセスメントツール（以下、OFAT-10とする）及び診査票で、オーラルフレイル検診を行い、問診10項目は、1問につき0～4点の5段階で各々点数化し、加算した。診査項目は、BMI、RSST、頬膨らましテスト変法、パタカ10回法、咀嚼能力検査の全5項目を施行した。また、その後の介入として、施設利用時に奈良県歯科医師会が独自に考案したオーラルフレイル予防体操（パタカラあいうべ体操）を指導し、自宅でも毎食前に実施してもらった。4ヶ月間の実施後、12月に再度同様の検診を行い、介入前後の結果について、統計学的に比較検討した。

【結果と考察】3施設で行ったOFAT-10に関して点数化した値を、オーラルフレイル予防体操施行前後で比較した場合、介入前8.78から介入後4.39と有意に改善が認められた。尚、有意差を認めた問診項目は、質問1（食物摂取量及び食物の種類制限の有無）、質問4（食物の噛みづらさの有無）、質問6（口腔乾燥感の有無）、質問9（体重減少の自覚の有無）及び質問10（歩行能力低下の有無）であった。また診査項目に関しては、RSSTでのみ有意差を認めた。今回の結果より、オーラルフレイル予防体操により口腔周囲筋や舌運動の機能改善がなされたものと考えられた。

C000121

地域高齢者に対する栄養と運動によるフレイル予防プロジェクト －咀嚼を促すカムカム弁当の開発－

○泉　綾子[1)]、小川　康一[1)]、鬼頭　紀恵[2)]、松尾浩一郎[2)]、
貴島真佐子[3)]、糸田　昌隆[4)]、増田　裕次[5)]

[1)]株式会社フードケア、[2)]藤田医科大学 医学部 歯科･口腔外科学講座、
[3)]わかくさ竜間リハビリテーション病院 歯科、[4)]大阪歯科大学 医療保健学部 口腔保健学科、
[5)]松本歯科大学 総合歯科医学研究所

【目的】我々は2017年にフレイル予防プロジェクト（GoIndependent）を設立した。本プロジェクトは、栄養と運動の介入によりフレイルを予防するためのプログラムを検討するものである。まず、我々は口腔機能の維持・向上を目的とした咀嚼を促すカムカム弁当を開発した。
【方法】カムカム弁当1食あたりの献立作成基準は、日本人の食事摂取基準2015年版を参考にエネルギー600kcal･たんぱく質25g･ビタミンD2.75μg（±20%以内）、食塩相当量2.5g以下とした。また同時に咀嚼を促されるとされる調理法を組み込むこととした。調理法は、柳沢らの報告を参考に①かたい（噛みごたえのある）食材を使用する、②食材を大きく切る、③加熱時間を短くする（野菜）、④水分量を少なくする、のいずれか最低1つを組み込むこととした。お弁当は、主食1品・主菜1品・副菜2品の構成とし、栄養量と噛みごたえの両方に配慮したものとし、12種類作成することとした。
【結果と考察】カムカム弁当の献立は、35品の料理を組み合わせた12種類が作成された。1食あたりの平均栄養量は、エネルギー604±36kcal、たんぱく質24.8±1.8g、ビタミンD5.5±6.8μg、食塩相当量2.4±0.2gであった。ビタミンDが高値を示したのは、魚の使用によるものであるが、3食喫食したとしても耐容上限量を超えるものではないため魚使用可とした。調理法は、35品中①の調理法を94%、②83%、③80%、④26%組み込んでおり、④を除いては比較的導入しやすい調理法であると考えられた。今後カムカム弁当を提供し、栄養と運動の組み合わせにより全身と口腔の健康が改善可能か検討予定である。

O1-03

C000206

病棟職員による口腔ケアにユマニチュード®ケアを導入する効果と課題

○濱　芳央子[1)]、岩佐　康行[1)]、枝広あや子[2)]、本橋　佳子[2)]、
白部　麻樹[2)]、村上　正治[1)]、髙松　直美[1)]、平野　浩彦[3)]

[1)]原土井病院 歯科、[2)]東京都健康長寿医療センター研究所、[3)]東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科

【目的】当院では認知症入院患者に対する口腔ケアにユマニチュードケア導入を試みている。その効果と課題を検討、報告する。

【方法】口腔ケアに非協力的な認知症入院者11名（平均年齢85.6歳、男性1名、女11名）に対して、病棟の看護師・介護職員22名が口腔ケアを行い、その様子を動画撮影した。その後認定インストラクターがユマニチュードケア手技を指導、1か月後に再度撮影した。これらの動画を独自に作成した評価シート（患者とのコミュニケーション、口腔ケア手技に関する18項目を4段階評価）を用いて比較検討した。また、歯科衛生士がOHATを用いて患者の口腔衛生状態を、病棟職員がユマニチュード・ケアスコア（ケア中の否定反応10項目を重症度4段階で評価）を用いて患者の反応を評価し、これらの変化についても検討した。

【結果と考察】ユマニチュード・ケアスコアの合計点数は平均7.0から4.3、評価シートにおけるコミュニケーション手技の項目も平均2.5から3.3にそれぞれ有意（$p<0.05$）に改善した。口腔ケア手技の項目、OHATに明らかな変化は認められなかった。

ユマニチュードケア導入により、認知症患者と病棟職員とのコミュニケーションが良好となり、口腔ケア中の患者の否定的反応が改善したと考えられた。しかし、口腔衛生状態に改善が認められなかった。当院では歯科衛生士が職員に対する口腔ケアの勉強会を行っているが、実際に行われている口腔ケアの方法は病棟や個人により異なっていることがその一因として推察される。

ユマニチュードケアを使用するとともに標準化された口腔ケア方法を教育し、導入することを今後の課題として取り組みたいと考えている。

原土井病院　2018-05

O1-04

C000011

歯科外来患者における口腔機能と軽度認知障害との関連

○水谷　慎介[1,2]、江頭　留依[3]、山口　真広[3]、加藤　智崇[4]、
玉井　恵子[3]、梅崎陽二朗[3]、奥　菜央理[2]、内藤　　徹[3]、柏﨑　晴彦[2]

[1]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター、
[2]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野、
[3]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野、[4]ワシントン大学オーラルヘルスサイエンス講座

【目的】認知症の前段階とされる軽度認知障害（MCI）において、口腔から認知症予防に取り組むことは重要である。本研究では、歯科外来患者において、歯周組織の炎症状態や咀嚼機能などの口腔機能を詳細に評価し、認知機能の低下と口腔との関連を検討することを目的とした。
【方法】歯科外来通院中の65歳以上の患者52名のうち、MMSE ≤23の者および脳血管性認知症の疑いがある者を除いた49名（平均年齢71.5±3.9歳）を対象とした。調査項目は、患者基本情報、現在歯数、歯周疾患（CDC/AAP分類）、歯周組織の炎症部位面積（PISA）および咬合支持域（Eichnerの分類）等の口腔内状態、咀嚼能力、舌圧等の口腔機能とし、MoCA-JによるMCIスクリーニング検査の判定結果との関連をMann-WhitneyのU検定およびカイ二乗検定を用いて分析した。認知機能の低下と口腔との関連を検討すべく、年齢および性別を調整したロジスティック回帰分析を行った。
【結果と考察】MCIスクリーニング検査の結果、18名（36.7%）がMCI陽性（MoCA-J ≤23）であった。MCI陽性群では、現在歯数の減少（P=0.022）、咀嚼能力の低下（P=0.046）および低舌圧（P=0.013）が認められた。ロジスティック回帰分析の結果、MCI陽性は、年齢（OR=1.24, 95% CI 1.02-1.51, P=0.031）および低舌圧（OR=5.14, 95% CI 1.08-24.57, P=0.040）と関連していた。本研究において、舌圧をはじめとする口腔機能を維持することで、認知機能の低下を予防できる可能性が示唆された。
九州大学30－105，福岡学園405

O1-05

C000024

高齢者の舌圧に対する咬合支持およびBMIとの関連性について

○鈴木　宏樹[1,2]、上野　陽子[1]、大内謙太郎[1]、熱田　　生[2]、
陣内　暁夫[1]、古谷野　潔[2]

[1]医療法人井上会篠栗病院歯科、[2]九州大学大学院歯学府口腔機能修復学講座インプラント･義歯補綴学分野

【目的】口腔機能低下症の診断基準の1つに舌圧があるが、80歳以上の平均最大舌圧値や、舌圧と咬合支持およびBMIとの関連については現在までほとんど報告されていない。本発表では調査対象を90歳代まで広げ、各年代の平均最大舌圧値、および舌圧と咬合支持、BMIとの関連について報告する。

【方法】2018年6月～12月に当院を受診した外来患者で、口腔機能検査を実施した205名（男性76名、女性129名、平均年齢80±7.6歳）を対象とし、その上で65-74歳、75-84歳、85-94歳の3群に分類し、以下の5つの比較をおこなった。すなわち①各年代の平均最大舌圧値②各年代におけるアイヒナー3群間の舌圧③アイヒナー各群における各年代間の舌圧④各年代における舌圧とBMI⑤アイヒナー各群における舌圧とBMIをそれぞれ比較した。

【結果】③において全年代でアイヒナー3群間の舌圧に有意差は認められなかったが、①各年代での平均最大舌圧値②アイヒナー全群における舌圧で有意差を認めた。さらに④75歳以上の2群において舌圧とBMI⑤アイヒナー B、C群において舌圧とBMIに正の相関があることを明らかにした。

【考察】本研究では各年代の平均舌圧値を示すことで、加齢に伴い舌圧が低下することを明らかにした。また、今回アイヒナー分類は舌圧に対して影響を及ぼさなかったが、義歯を装着し舌圧測定を行った本研究において、天然歯だけの咬合支持が必ずしも舌圧維持の必要条件ではなく、歯牙の欠損に対し適切に補綴処置を施すことが口腔機能の維持に有用であることが示唆された。一方で75歳以上もしくは複数の咬合支持域を失った場合において、舌圧が栄養状態に影響する可能性が示唆された。

O1-06

C000057

10年の縦断研究に基づいた高齢期の口腔機能と歯の喪失との関連

○佐藤　仁美、榎木　香織、室谷　有紀、萩野　弘将、福武　元良、
八田　昂大、三原　佑介、武下　　肇、松田　謙一、前田　芳信、
池邉　一典

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

【目的】これまでに、地域住民を対象に、歯数の変化を調査した研究は多くみられるが、対象を高齢者に限定し、口腔機能と歯の喪失について長期に調査した研究はほとんどみられない。そこで、本研究の目的は、高齢者を対象に、10年間の縦断研究を行い、歯数の変化とその要因について検討することとした。

【方法】対象者は､2002~2007年にベースライン調査を行った60~84歳の地域高齢者2012名のうち、10年後の追跡調査に参加した535名（男性279名、女性256名）とした。

残存歯数を記録し、最大咬合力を測定した。また糖尿病、喫煙歴、ブラッシング回数、咀嚼困難感についてアンケート調査を行った。

10年間の歯の喪失と各調査項目との関連について検討するために、Mann-Whitney検定、ロジスティック回帰分析を用いた。

【結果と考察】10年間の喪失歯数の中央値（四分位範囲）は、1（0-3）本であった。従属変数を喪失歯数（0本=0、5本以上=1)、独立変数を年齢、性別、糖尿病、喫煙歴、ブラッシング回数、残存歯数、最大咬合力、咀嚼困難感としたロジスティック回帰分析の結果、残存歯数（単位:本、オッズ比=0.79、p<0.01)、最大咬合力（単位：100N、オッズ比=0.80、p=0.01）は、歯の喪失と有意な関連が認められた。

以上より、残存歯数が多い、あるいは最大咬合力が大きいと、長期経過後の歯の喪失が少ないことが示唆された。

なお、本研究は大阪大学大学院歯学研究科・歯学部および歯学部附属病院倫理審査委員会の承認を得ている（H26-E18)。

C000069

口腔機能低下を認めたジストニア患者に対するリハビリテーション栄養

○野村　玲奈[1)]、谷口　裕重[2)]、大島亜希子[1)]、松波由起子[5)]、
古田　淑美[3)]、服部　景太[3)]、横矢　隆二[3)]、玄　　景華[2)]、藤原　　周[4)]、
向井　美惠[6)]

[1)]朝日大学医科歯科医療センター歯科衛生部、[2)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座社会障害者歯科学分野、
[3)]朝日大学歯学部包括支援歯科医療部、[4)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野、
[5)]朝日大学病院管理栄養科、[6)]朝日大学歯学部客員教授

【目的】当センターでは、摂食嚥下リハビリテーション外来を受診した患者に対し、口腔機能精密検査を導入した新たな治療フローチャート作成した。結果、噛みにくさや飲み込み難さを主訴に受診した9割以上の患者が口腔機能低下症と診断された。今回1例として、明らかな口腔機能低下および低栄養を認めたジストニア患者に対し、リハビリテーション栄養を行ったので報告する。尚、本発表にあたり文書にて患者の同意を得ている。

【症例および処置】51歳女性、某年10月、食物の噛みにくさ飲み込み難さを主訴に当科受診。既往にジストニア、統合失調症を有していた。

初診時、歯科衛生士と栄養士の評価では、口腔機能精密検査5項目該当（口腔乾燥、舌圧低下、咀嚼能力低下、舌口唇運動機能低下、嚥下機能低下）、MNA-SF：7点、CNAQ：21点。嚥下造影検査（VF）で食塊形成不全と口腔移送時間延長を認めた。結果、口腔機能低下症、低栄養、食欲低下と評価し食事・栄養指導を実施。1ヶ月後再評価で、食事内容改善、栄養状態やや改善した為、歯科衛生士による口腔機能向上および咀嚼訓練開始。3ヶ月後再評価で、咀嚼機能向上：81→101mg/dL、嚥下機能改善：EAT10スコア31点→19点、口腔湿潤度上昇：25→27。食欲も向上し：CNAQ21点→24点、栄養状態が改善された為：MNA-SF7点→11点、現在も栄養、口腔機能継続管理中である。

【結果と考察】本症例は今後、疾患の進行に伴い口腔機能の更なる低下、栄養状態悪化、嚥下障害の出現が懸念される。本症例の様に、潜在的に存在する口腔機能低下症の患者には口腔機能向上、維持と共に栄養面のアプローチを継続する事が必要と考える。

O1-08

C000075

生活習慣病およびフレイル予防改善のための口腔内指標の確定に関する臨床研究　第3報　検査結果の年代別傾向

○玉置　勝司、藤原　　基、小松　俊司、千原　　晃

神奈川歯科大学全身管理医歯学講座

【目的】本研究の目的は、本学附属病院の“医科歯科連携センター”で歯科医科両面からの検査と栄養学の観点から食習慣に関する横断的調査を行い、患者の生活習慣病・フレイルと歯周病・口腔機能低下症に関する具体的な口腔内指標を確定することである。
【対象および方法】対象患者は、本学附属病院医科歯科連携センターに来院（2018年1月～12月）した患者とした。全身と口腔に関する検査とオーラルフレイルに関する検査（簡易・精密検査、食事・栄養調査、生活習慣調査）を実施した。簡易検査はスクリーニングを目的としたもので、全身と口腔に関連する検査（生活習慣病）として、①唾液潜血検査、②歯周病菌検査、③血糖値検査、オーラルフレイルに関連する検査（口腔機能）として、①咀嚼困難感・むせの問診、②残存歯数、③グミ咀嚼評価、④反復唾液嚥下テスト（RSST)、⑤滑舌検査（オーラルディアドコキネス）を行った。今回は、簡易検査に一定の基準を設定し、生活習慣病とオーラルフレイルの該当患者としてスクリーニングした時の年代別からみた発症頻度について検討した。
【結果と考察】生活習慣病に該当する患者は、40～70歳代まで年齢の増加とは無関係に70～73%と高頻度に認められ、80歳以上では逆に減少する傾向が認められた。一方、オーラルフレイルに該当する患者は、40～60歳代までは22～29%と低頻度であるが、70歳代以降急激に増加する傾向を認めた。特に、咀嚼困難・むせの問診と滑舌検査は40歳代から高頻度であったが、歯の欠損の増加、グミ咀嚼不良、嚥下回数低下は60歳代から増加する傾向が認められた。
（神奈川歯科大学倫理員会承認番号：第553番）

O1-09

C000141

食品hardnessに基づく咀嚼能力の数量化

那須　郁夫[1,2)]

[1)]北原学院歯科衛生専門学校校長、[2)]日本大学客員教授

【目的】食塊形成の第一歩は咀嚼による食品の粉砕にある。我々はかつて高齢者の健康寿命に関する全国縦断パネル調査において、咀嚼能力と健康余命との有意な関係を見出した。変数とした咀嚼能力自己評価には、G1ゼリーに準拠する5段階の食品リストを示し「食べられる食品群のうち最もかたいもの」を用いた。これは高齢者の咀嚼能力数量化においてできるだけ物理量に近い客観的変数を得るためであった。

同様の調査を多国間で行う場合、リストの食品はその国で一般的で、硬さが実測されていることが必要である。実際にフィリピンとシンガポールにおいてリストを作成し、その一部は本学会に報告した。

本報告の目的は、これまでに蓄積した測定資料を用いた食品硬度hardnessと咀嚼能力1～5に相当する5段階の食品咀嚼度chewabilityとの関係式作成にある。

【方法】2007年に、日本と前述2カ国において実測した食品硬度資料を用いた。方法1：タケトモ社製テンシプレッサーにより測定した食品硬度を、柳沢の分類を参考に10段階ランクに分類するための、食品硬度値と食品ランク値との式を作成した。方法2：食品硬度値から食品咀嚼度値を求める式を作成した。

【結果と考察】結果1：測定された食品硬度は100g～100kg／ cm^2の4桁の範囲に分布していた。これを10段階にするための式、食品ランク＝3×log（食品硬度）+4を得た。咀嚼能力1～5は、境界値を設定して当てはめた。結果2：直接咀嚼能力に対応するための暫定式、食品咀嚼度=食品硬度^0.2851×1.5561を得た。この関係式は、各国の食品硬度から食品咀嚼度を求めることができ、国際比較可能な咀嚼可能食品リスト作成に役立つ。

O1-10

C000157

高齢者に対する口唇閉鎖訓練の効果の検討

○沖　　剛至、太田　　緑、上田　貴之、櫻井　　薫

東京歯科大学　老年歯科補綴学講座

【目的】口唇閉鎖は、摂食嚥下機能および構音機能に関連する。口唇閉鎖力は加齢や疾病により低下するため、これを維持・向上させることは重要である。健常若年者の口唇閉鎖力は訓練により向上するが、高齢者にも同様の効果があるかどうかは明らかではない。本研究の目的は、訓練によって高齢者の口唇閉鎖力が向上するかを明らかにすることとした。

【方法】65才以上の高齢者5名（男性1名、女性4名、平均年齢79±1歳）を被験者とした。専用の訓練器具（りっぷるとれーなー、松風）を用いた抵抗訓練を、1日1回50秒間、4週間行わせた。

訓練手順は、次の通りとした。①訓練器具を前歯部口腔前庭に設置。②前方にまっすぐ5秒間牽引。牽引時には、できるだけ強く口唇を閉鎖して器具が口唇から逸脱しないように抵抗。③5秒間休憩。これを5回繰り返す。口唇閉鎖力の計測は、口唇閉鎖力測定器（りっぷるくん、松風）を用いた。3回計測した最大値を口唇閉鎖力とした。

訓練開始前、開始2週後および4週後の口唇閉鎖力の差を、Friedman検定で分析した（α=0.05）。

【結果と考察】口唇閉鎖力（平均±SD）は、訓練前7.8±2.2N、開始2週後8.3±2.3Nおよび4週後9.4±2.4Nとなった。訓練前と開始4週後に有意差を認めた。したがって、高齢者では、1日1回50秒間の訓練を行うことで、口唇閉鎖力が向上することが明らかになった。

短時間の訓練でも口唇閉鎖力が向上したのは、訓練器具が口唇から逸脱しないように口唇を閉鎖することで、口輪筋に強い負荷が繰り返しかかった結果、筋肥大が生じて、筋力が向上したためと考えられる。

東京歯科大学倫理審査委員会の承認済（承認番号　第725号）。

O1-11

C000171

スカッチュ：口腔筋運動支援用ゲームの開発

○安藤　貴広[1)]、大岡　貴史[2)]、野嶋　琢也[1)]

[1)]電気通信大学大学院　情報理工学研究科　情報学専攻、
[2)]明海大学歯学部　機能保存回復学講座　摂食嚥下リハビリテーション学分野

発声や摂食は、人間の健康的な生活に欠かせない重要機能である。しかしこれらの機能は、加齢等による口腔筋減退の影響を受け、低下してしまうことがある。その対策として我々は口腔筋トレーニングの支援用ゲーム、スカッチュを開発した。これは口や舌の動作のみでプレイする口腔筋トレーニングゲームである。スカッチュの効果検証実験を約1か月8名の高齢者を対象として実施したところ、口腔機能低下症における7つの診断項目のうち、3項目において改善傾向が出たことを確認した。
（電気通信大学倫理委員会の承認有　管理番号16021）

O1-12

C000175

慢性期摂食嚥下障害患者の摂食嚥下関連筋と四肢骨格筋および体幹の筋量との関連

○奥村　拓真、原　　豪志、中川　量晴、石井　美紀、今田　良子、
並木　千鶴、吉見佳那子、山口　浩平、中根　綾子、戸原　　玄、
水口　俊介

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】健常高齢者においては摂食嚥下関連筋と体幹の筋肉量の関連が強いと報告されている。しかし、摂食嚥下障害患者ではその関連性が不明である。本研究は、慢性期摂食嚥下障害患者の嚥下関連筋と四肢や体幹筋量等との関連を明らかにすることを目的とした。
【方法】当科外来および訪問診療を行う摂食嚥下障害高齢患者35名（男性10名、女性25名、平均年齢84.3±7.0歳）を対象とした。摂食嚥下関連筋機能の指標として、超音波診断装置（レキオ・パワー・テクノロジー社）を用いてオトガイ舌骨筋と舌の長径（厚み）・断面積・輝度を計測した。また四肢骨格筋と体幹の筋量は、InBody（Inbody Japan社）を用いて測定した。四肢骨格筋と体幹の筋量は、四肢骨格筋指数（Skeletal muscle mass index:SMI）と体幹筋指数（Trunk muscle mass index：TMI）に換算し、体格差を補正した。データの正規性を確認し、対象者を男女に分けSpearmanの順位相関係数またはPearsonの相関係数を用いて関連性を検討した。
【考察と結果】男性ではオトガイ舌骨筋の輝度とTMIが相関関係を示した（r=-0.714、$p<0.05$）。女性ではオトガイ舌骨筋の断面積とSMI（$r=0.526$、$p<0.05$）、TMI（$r=0.630$、$p<0.01$）が、また舌の厚みとSMI（$r=0.587$、$p<0.01$）、TMI（$r=0.523$、$p<0.05$）が相関関係を示した。以上より、健常高齢者と同様に、摂食嚥下障害患者の摂食嚥下関連筋と体幹の筋肉量に関連がある可能性が示唆された。今後は対象者を増やし多変量解析を用いて検討していく予定である。
D2018-015

O1-13

C000191

慢性期摂食嚥下障害患者の社会参加および生活の質と摂食嚥下機能に関する研究

○石井　美紀、中川　量晴、原　　豪志、奥村　拓真、並木　千鶴、
吉見佳那子、山口　浩平、中根　綾子、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】慢性期摂食嚥下障害患者に対して、ICF（国際生活機能分類）に基づいた包括的な支援が求められる。摂食嚥下機能は、体幹の筋肉量など身体構造の面とともに心身機能や活動・参加の面と関連することが知られている。自立高齢者においては、活力度と誤嚥リスク、食欲の関連が強く（三浦ら，2013.）、要介護高齢者では、生活機能と誤嚥リスクが関連する可能性が示されている（森崎ら，2014.）。本研究は慢性期摂食嚥下障害患者の社会参加や生活の質、日常活動量と摂食嚥下機能の関連を明らかにすることを目的とした。
【方法】東京医科歯科大学から訪問診療を行う摂食嚥下障害高齢患者31名（男性12名､女性19名､平均年齢83±7歳）を対象とした。日常活動量の指標として離床時間を聴取し、全く寝たきり、4時間未満、4～6時間、6時間以上の4段階に分けた。社会参加の有無を聴取し、有りの場合はその内容を記録した。摂食嚥下機能の評価としてFOIS（機能的経口摂取スケール）を用いた。これらの項目についてSpearmanの順位相関係数を用いて関連性を検討した。
【結果と考察】寝たきりではFOIS2以下（非経口摂取）が多く、離床時間があると経口摂取併用の者がいた。また離床時間はFOISと有意な相関性を示した。一方、社会参加の有無とFOISは相関関係を示さなかった。しかし外出があったり生活を楽しんでいたりする方がFOISは高値を示した。以上より、慢性期摂食嚥下障害患者において離床時間や社会参加と摂食嚥下機能に関連が示唆された。離床時間を長くし、単調になりがちな生活に楽しみを加えるだけでも、食べる楽しみが膨らむ可能性がある。
承認番号：D2018-015

O1-14

C000252

経管栄養患者における剥離上皮膜と口腔細菌叢
－次世代シークエンスによる解析－

○朝比奈滉直、秋枝　俊江、朝比奈伯明、石原　紀彰、樋口　雄大、
望月　慎恭、蔵島　弘之、小笠原　正

松本歯科大学地域連携歯科学講座

【目的】経管栄養患者の口腔内粘膜に剥離上皮膜が形成されていることがある。剥離上皮膜形成者における口腔の細菌叢は明らかになっていない。剥離上皮膜の有無による口蓋での細菌叢の違いを細菌の種レベルで比較したので報告する。
【対象および方法】調査対象者は経管栄養の要介護高齢者12名であった。調査方法として、剥離上皮膜の有無を確認後、口蓋を滅菌スワブで擦過し細菌を採取、保存する。DNA抽出後、PCR法にてDNA増幅し、次世代シークエンスによるメタゲノム16S解析を行った。検出された細菌叢データを種レベルで分類し、剥離上皮膜の有無による検出細菌の比較をMann-WhitneyのU検定にて行った。
【結果と考察】剥離上皮膜有りの者は12名中7名であった。剥離上被膜有りの者の口蓋からは剥離上被膜無しの者と比べて、Neisseria flavescensとStreptococcus agalactiaeが有意に多く検出された。Neisseria flavescens は上気道の常在菌であり、Streptococcus agalactiaeは膣内及び腸管の常在菌であるが、糖尿病患者や免疫抑制状態の高齢者においては敗血症や髄膜炎、感染性心内膜炎などの重篤な感染症を引き起こす原因菌となることが報告されている。またNeisseria flavescensは糖尿病患者において壊死性肺炎を引き起こしたという報告がある。以上のことから、剥離上被膜有りの患者は剥離上被膜が無い患者と比べ、感染症原因菌が有意に多い口腔内環境であり、剥離上皮膜の形成予防が要介護高齢者の健康に寄与する可能性があると思われた。
松本歯科大学倫理委員会にて承認（承認番号0257）

O1-15

C000253

口蓋の剥離上皮膜の形成過程と粘膜保湿度口蓋の剥離上皮膜の形成過程と粘膜保湿度

○朝比奈伯明[1)]、宮原　康太[2)]、朝比奈滉直[1)]、葩島　弘之[1)]、
長谷川博雅[3)]、柿木　保明[4)]、小笠原　正[1)]

[1)]松本歯科大学地域連携歯科学講座、[2)]広島大学病院障害者歯科、
[3)]松本歯科大学大学院硬組織疾患病態解析学、[4)]九州歯科大学老年障害者歯科学分野

【目的】経管栄養の要介護高齢者では、口腔粘膜に黄色～黄白色の剥離上皮膜が見られることがある。口蓋の剥離上皮膜は、前方部が薄い皮膜状の剥離上皮膜、後方部が粘稠性の剥離上皮膜であることが多い。薄い皮膜状と粘稠性の剥離上皮膜の差は、粘膜の乾燥度が関連していると思われる。しかし、剥離上皮膜の性状の違いと粘膜乾燥度の関連については明らかにされていない。今回、口蓋の前方部と後方部の剥離上皮膜の形成状態と粘膜乾燥度の関係について調査を行った。

【方法】調査対象者は山梨県のE病院に入院中の経管栄養の要介護高齢者であった。口腔乾燥状態が柿木分類で1度以上の者で、同意が得られた3名（82.3±5.1歳）が調査対象となった。なお本研究は、松本歯科大学倫理委員会の承認を得たうえで実施した（許可番号第257号）。調査は、はじめに剥離上皮膜を完全に除去した。除去後3、6、12、24、48時間後の計5回、剥離上皮膜の形成を確認し、口腔内写真を撮影した。粘膜乾燥度は、口蓋の前方と後方の2カ所を口腔水分計ムーカス®にて計測した上皮内水分量として評価した。その後検体を採取し、HE染色を行い、上皮成分を確認できたものを剥離上皮膜と判定した。視診にて剥離上皮膜の性状を4区分した（透明粘液、不透明粘液、粘稠物、乾燥膜）。

【結果】口腔乾燥状態は前方で4.4±7.6、後方で25.8±8.7だった。剥離上皮膜は、前方では粘稠のある状態を経ず乾燥膜が6時間から確認され、後方では6時間後に粘稠物が確認され、48時間となっても粘稠物のものが認められた。粘膜乾燥度は、前方部で4.4、後方部で25.8であり、粘膜乾燥度が剥離上皮膜の性状に影響していることが示唆された。

O1-16

C000292

当院乳腺骨転移患者における骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の発症状況について

臼渕　公敏

宮城県立がんセンター　歯科

【目的】骨吸収抑制薬は悪性腫瘍による高カルシウム血症や骨病変の治療に多用されているが、副作用として骨吸収抑制薬関連顎骨壊死（Antiresorptive agents-related Osteonecrosis of the Jaw, ARONJ）が報告されている。日本骨代謝学会によるポジションペーパーによると、抜歯などの侵襲的歯科処置を治療開始前に済ませ、投与中の定期的口腔内管理が推奨されている。しかし緊密な医科歯科連携による口腔管理はマンパワーなどの問題で難しく、重症化してからの発見となり症状の緩和・治療に難渋する事例も少なくない。今回当院乳癌骨転移症例に発症したARONJ症例について後方視的に観察研究し、その状況を報告する。
【方法】2011年9月から2016年12月まで当院乳腺外科にて骨転移の診断・骨吸収抑制薬を投与された148名。
【結果・考察】ARONJと診断されたのは16例（10.8%）平均年齢59.3歳（42～76歳）発症時のARONJ分類はstage 0が8例　stage 1が0例　stage 2が8例であった。投与開始から発症までの期間は平均1169日間（189～2286日間）、発症時投与薬はゾレドロン酸が14例、デノスマブが2例だった。治療はすべて保存的治療で、ARONJ治療中の骨吸収抑制薬継続はStage 0で75.0%（6/8例）、Stage 2では25.0%（2/8例）であった。
　進行例での発見は骨吸収抑制薬の休止をせねばならない場合があり、患者へのデメリットが大きい。早期発見・治療によるが薬物療法の継続にとって望ましいと考えられる。

O2-01

C000261

上唇に発生した腺房細胞癌の1例

○斉藤　美香[1)]、千代　侑香[1)]、小田　哲也[1)]、森　美由紀[1)]、
平野　浩彦[1)]、相田　順子[2)]

[1)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科、[2)]東京都健康長寿医療センター研究所老年病理学研究チーム

【目的】腺房細胞癌は漿液性腺房細胞に類似した細胞の増殖を特徴とする腫瘍である。全唾液腺腫瘍の1%であり、本腫瘍の80%は耳下腺に好発し、小唾液腺に由来することは約10%と稀である。今回われわれは、上唇に発生した腺房細胞癌を経験したので、報告する。
【症例および処置】
症例；76歳、女性
初診；2017年12月
主訴；右側上唇内側の腫脹
既往歴；心筋梗塞、ヘルニア術後
現病歴；2017年5月、右側上唇内側の腫脹を自覚したが、疼痛がないため放置した。徐々に増大し、洗顔時の違和感を自覚したため、12月に近在皮膚科を受診、当科を紹介された。
現症；右側上唇内側に軽度の硬結を伴う14.5×9.5mm大の腫瘤を認めた。周囲との境界はやや不明瞭であり、上面は粗造であった。
臨床診断：右側上唇腫瘍の疑い
処置および経過；初診より8日後、局所麻酔下で右側上唇内側腫瘤を摘出した。摘出物は1部粗造面があるも、大部分は平滑であり、全体的に暗紫色であった。摘出後の創面は平滑であり、腫瘍の残存は見られなかった。病理結果は腺房細胞癌であった。耳下腺の精査を目的に当院耳鼻科へ診察を依頼した。造影CTで膵頭部腫瘍性病変を指摘され、消化器内科で精査した結果、膵体部癌を認めた。現在は消化器内科で化学療法を実施、当科で術後の経過観察を行っている。
【結果と考察】腺房細胞癌は、以前は腺房細胞腫の名称で良性腫瘍と考えられていたが、1991年のWHO分類で低悪性腫瘍と記載されて以来、悪性腫瘍に分類されている。臨床的には発育緩徐な無痛性腫瘤を示すことが多く、予後も比較的良好とされている。一方、術後10年以上経過してから再発する例もあり、長期的な経過観察が必要である。

O2-02

C000291

軽度の嚥下障害を有する高齢者において顎引き訓練によりUESの開大および舌骨の前方運動が改善した症例

○長谷川翔平、吉見佳那子、山口　浩平、原　　豪志、中川　量晴、
中根　綾子、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】我が国では誤嚥性肺炎患者は多くその対応は重要である。嚥下障害の中には舌骨を挙上する筋力の低下により上部食道括約部（以下UES）の開大不全を生じ、食塊の咽頭通過障害をきたしている場合も多い。今回、軽度の嚥下障害を有する高齢者に顎引き訓練を実施して頂いた所、嚥下機能の向上がみられた1例を経験したので報告する。
【症例及び処置】78歳、女性。5年ほど前より嚥下困難感があるとの主訴があり平成30年3月に当科外来初診となった。嚥下機能検査により、少量ずつであれば常食が摂取可能なレベルだが、他覚的にも嚥下が困難である様子が伺えた。開口訓練を実施していただいたが、嚥下機能の改善は見られなかった。そこで平成30年6月より顎引き訓練を行うよう指導した。顎引き訓練は下顎を下顎安静位に近い歯牙が接触していない位置よりオトガイ舌骨筋を意識しながら下顎を後方に引く運動とした。平成30年8月に嚥下造影検査を実施した所、7月時と比較してUESの開大量と舌骨運動時間等の改善がみられた。その後フォローを継続し、顎引き訓練に加え体幹を鍛える運動を実施していただいた所、嚥下機能の回復がみられたため、平成30年12月より半年フォローへ移行した。
【結果と考察】当分野ではこれまで、このような症例に対する間接訓練法として開口訓練や速筋を鍛える開口訓練について研究を行ってきた。これらの研究において、舌骨の挙上量は改善するものの、UESの開大と関連があるとされる舌骨の前方運動の改善は認められなかった。本症例では、嚥下障害は軽度であったが、顎引き訓練によって舌骨の前方運動とUESの開大に改善が見られた。今後、臨床研究を行いさらに効果について検証を行う必要がある。

O2-03

C000298

高齢者に発症した下顎骨類上皮血管肉腫の1例

○高橋　悠[1)]、小根山隆浩[2)]、田中　彰[1)]

[1)]日本歯科大学新潟生命歯学部口腔外科学講座、[2)]日本歯科大学新潟病院

【目的】類上皮血管肉腫は血管内皮細胞由来の皮膚や軟部組織を好発部位とする稀な悪性腫瘍である。今回、高齢者の下顎骨に発生した類上皮血管肉腫の1例を経験したので報告する。
【症例および処置】83歳の女性。主訴：下顎歯肉の腫れと痛み。既往歴：早期胃癌。現病歴：201X年1月頃より下顎左側小臼歯の動揺を自覚。同年5月近開業歯科にて抜歯術を受けるも、同部の腫脹と疼痛が持続。エックス線検査による同部骨吸収拡大より、腫瘍性病変が疑われ7月初旬初診となる。現症：下顎左側歯肉に穿掘性潰瘍を伴う腫瘍性病変を認めた。画像所見：パノラマエックス線及びCTでは辺縁不正な下顎骨吸収像を認めた。MRIで病変はT1強調像で低信号、T2強調像で高信号を示し、PET-CTでは下顎骨と左側顎下リンパ節にFDG集積を認めた。臨床診断：下顎骨悪性腫瘍、左側頸部リンパ節転移。処置：生検術にて類上皮血管肉腫の診断を得て、全身状態および年齢を考慮し手術を選択した。全身麻酔下に下顎骨区域切除、左側肩甲舌骨筋上郭清、血管柄付き前腕皮弁による再建術、リコンストラクションプレートによる再建術を施行。病理組織学的所見では、大型類円形の上皮様細胞のシート状、胞巣状の下顎骨内への浸潤進展を認め、顎下リンパ節の被膜外浸潤を認めた。術後治療を計画したが、術後の全身及び精神状態から治療は困難と判断し経過観察とした。区域切除に伴う摂食障害はあるものの現在まで腫瘍の再発は認めない。
【結果と考察】類上皮血管肉腫は稀な腫瘍であり、化学療法や放射線療法は確立されておらず手術が第一選択とされるが、高齢者では全身状態や機能障害、生命予後を考慮した治療方法の選択が必要である。（会員外協力者：岡田康男）

C000030

当診療所における循環器病院入院高齢患者に対する訪問歯科診療の現状

○大岩　大祐[1)]、飯田　　彰[1)]、照井　章文[1,2)]、戸倉　　聡[1)]、
今渡　隆成[1)]、石田　義幸[1)]、小野　智史[1)]、福島　和昭[1)]

[1)]医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔・周術期管理部、[2)]医療法人仁友会日之出歯科診療所

【緒言】周術期等口腔機能管理の保険導入や、感染性心内膜炎ガイドライン改定とも相まって、当診療所では循環器病院入院高齢患者への訪問診療が増加している。対象患者は開心術待機中などにより入院しており、歯科診療に際し注意を要すると思われる。当診療所におけるこれら症例に対する訪問診療の現状について報告する。

【対象と結果】2018年1年間に循環器病院入院中の65歳以上の高齢患者17例（67～91歳、平均78歳）に対し訪問診療を行なった。17例中13例が開心術待機患者、2例は心不全加療患者、1例は開心術術後ICU管理中患者、1例は検査入院患者であった。開心術待機患者への術前口腔内精査では、口腔内の情報とともに、全身状態も考慮して、総合的に感染源除去を目的とした抜歯の適否を判断した。NYHAⅢ度の症例が1例認められたが、口腔衛生管理のみを行い抜歯は行わなかった。一方でNYHAⅡ度以下の患者で抜歯症例が7例あり、全て当診療所に移送して静脈内鎮静法管理で対応した。抜歯周術期の経過で有害事象の報告は受けず、開心術は予定通り施行されたが、1例が開心術術後2週間で死亡した。歯科治療との関連は不明であった。

【考察】循環器病院入院中の高齢患者は開心術待機症例も多く、心機能が低下しており、抜歯を含めた歯科治療の適否についても慎重に検討する必要があった。NYHAⅡ度の抜歯症例において開心術術後に死亡症例を認めたことからNYHAⅢ度の症例は可能な限り、抜歯は避け、口腔衛生管理に留めるべきと考えられた。抜歯施行症例では、静脈内鎮静法を併用することで循環動態が安定し、周術期合併症を呈することなく管理し得た。

日之出歯科真駒内診療所倫理審査委員会19-001

O2-05

C000099

認知機能とADLが著しく低下した高齢者の抜歯のための静脈内鎮静法管理経験

○木村　幸文、渋谷真希子、藤澤　俊明

北海道大学大学院歯学研究院 口腔医学部門 口腔病態学分野 歯科麻酔学教室

【目的】重度の認知症患者に対し歯科治療を行う際、協力が得られず、対応に難渋することがある。今回私たちは、静脈内鎮静法下に抜歯を行ったが、その対応に苦慮した症例を経験したので報告する。

【症例および処置】患者はアルツハイマー病と診断された80歳女性で、ADLが著しく低下し、臥床状態となり、複数の施設の入所、入院を経て、長期療養と胃瘻造設・管理を目的に他院にて入院加療となっていた。左下顎の歯牙を指で触れることが多く、当院口腔内科より、抜歯が必要と判断された。陳旧性多発性脳血管障害と診断されていたが、家族との医療面接でもその詳細は不明で、また正常圧水頭症が疑われていたが、家族が精査を望まなかった。意思疎通は不可能で、口腔内の器具挿入に対して激しく抵抗し、治療が不可能なため、静脈内鎮静法の併用を試みることにした。ミダゾラム1.5mgでconscious sedationのレベルで開口でき、処置可能となった。処置終了1時間後、全身的に問題なく、入院先に搬送車で帰院した。

【結果と考察】治療に対し協力が得られなかった認知症患者に対し、静脈内鎮静法を用いることは有用で、本症例でも、全く開口できなかった患者が、静脈内鎮静法により、スムーズに処置が行えた。しかし、以下の2点が管理上の問題点と留意点と思われた。1）複数の施設を経ると家族等からも既往歴の情報が得にくく、また精査、治療も望まない場合が多く、十分な全身状態評価を行えなかった。2）鎮静が浅いと治療ができない可能性がある一方、鎮静を深くすると誤嚥や著しい呼吸抑制が起こる危険性もあり、過不足のない投与量の決定に細心の注意を要した。

O2-06

C000211

内科通院中の高齢者における脳萎縮と口腔指標との関連

○梅崎陽二朗[1)]、江頭　留依[1)]、水谷　慎介[2,3)]、山口　真広[1)]、
藤田　　拓[1)]、玉井　恵子[1)]、牧野　路子[1)]、内藤　　徹[1)]

[1)]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野、
[2)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野、
[3)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

【目的】認知症患者は年々増加しており、歯科領域でも種々の対応が求められている。認知症の進行と共に、大脳の萎縮が進行することは多くの研究で示されている。一方、歯周病や義歯の不使用が認知症と関連する可能性は報告されているものの、一致した見解は得られていない。本研究では、口腔内状況と脳の萎縮度との関連を明らかにすることで、認知症に対する歯科的考察の一助とする事を目的とした。
【方法】研究協力施設である近医内科通院中の患者で、本研究に同意の得られた15名を対象とした。被験者は2018年8月から12月の間に同院へ来院し、その際に口腔指標と生活習慣に関する情報を得た。口腔指標としては、現在歯数等を、生活習慣としては、飲酒習慣、運動習慣等を調査した。また、脳画像検査や認知機能検査の結果は、同院の診療録から抽出した。脳画像はVSRAD（Voxel-based Specific Regional analysis system for Alzheimer's Disease）を用いて全脳の萎縮度を測定した。各因子間の相関については、ピアソンの積率相関、スピアマンの順位相関を用いて解析した。
【結果と考察】対象者は男性4名、女性11名で平均年齢は75.9歳であった。平均現在歯数は15.0本であり、認知機能検査の中央値は26点であった。全脳の萎縮度は現在歯数（$r=-0.72, p<0.05$）、運動習慣の有無（$r=-0.66, p<0.05$）と有意な相関が認められた。現在歯数が認知症の進行を反映する指標となる可能性もあり、更に症例を増やして検討する必要があると考えられた。
福岡学園倫理審査許可番号　第379号

The applications for marine compound on gingival tissue regeneration

Tseng Chung-Chih

Department of Dentistry, Zuoying Branch of Kaohsiung Armed Forces General Hospital, Taiwan, Republic of China & Taiwan Academy of Geriatric Dentistry(TAGD), R. O. C.

Introduction: Gingival recession (GR) has been defined as the loss of soft tissue covering the roots. This condition in the ageing population can cause the roots to be directly exposed to the oral environment, causing problems such as root caries and excessive tooth sensitivity. Even though many pathogenic factors have been reported, the exact mechanism of gingival atrophy has not been clarified so far, and there is a lack of safe and effective therapies.
Methods: Taiwan is rich in marine biodiversity and a treasure trove of drug development. In the present study, we measured the influences of marine compound PA83 from crinoid for cell proliferation, cell viability, cell migration, and wound healing of gingival tissue.
Results: The results showed that PA83 can significantly improve cell proliferation, viability, migration and wound healing of human gingival fibroblast (hGF-1). However, PA83 has no effect on an oral mucosa fibroblast (OMF). The action of this PA83 may be related to FAK, F-actin, and fibronectin. PA83 increases oxidative phosphorylation (OXPHOS) performed in mitochondria and glycolytic effects in the cytoplasm increase mitochondrial function and produce the energy required for ATP to provide cell migration.
Conclusion: It is hoped that in the future, we can use the Next Generation Sequencing (NGS) to explore the role of drugs, improve the understanding of the mechanism of PA83, and apply it to the study of gingival recession, and it can also be applied to future oral health care, development of antibacterial mouthwashes, clinical drugs or dental dressings. At the same time, it is also more conducive to industry-university cooperation and further solve the problem of patients with gingival recession, especially in an elderly patients.
The author's statement : No conflict of interest, in any way

Revisit to the oral-systemic medical links in the frail elders: an epidemic perspectives

Yen Chun G. Liu

[1)] Center for Osteoimmunology and Biotechnology Research (COBR) & Dept. of Dental Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Taiwan, R.O.C., [2)] Taiwan Academy of Geriatric Dentistry (TAGD), R.O.C.

Background: Recent advances of DNA/cloning biotechnology, molecular epidemiology & evidence-based medicine have driven the new faces and challenges in our clinical dental care and practices since the dawn of periodontal medicine three decades ago. The modern oral-health care systems and regular dental treatments/services have been confronted by the dilemma of growing silent epidemic associated with the frail elders carrying complex interactions derived from the systemic illnesses and physical/ mental aspects of the critical ageing processes.

Methods: We/I employed the mixes of evidence-based medicine/dentistry (e.g., databases & literature searches with key-words), the concerned clinical issues (i.e., cardiovascular disorders, diabetes, hypertension, strokes & dementia, cancer & related oncology therapies, specific drugs & poly-pharmacy, *etc*.) and selected clinical target-cases with elderly nature to have addressed and summed up the current enhanced risks and impacts when dealing with their oral-systemic medical links for the frail geriatric, leading to the ongoing silent epidemic twilight over physical comorbidities.

Results: Herein, I will summarize such collective results to address: i) the useful screening protocol of the frail elders in our dental office & clinic, ii) the clinical manifests & specific medications associated with MRONJ, iii) the varying impacts of physical, chronologic vs. mental age associated with drug sensitivity, their interactions or tolerance over the clinical measures/ outcomes, iv) certain bone-sparing manifests related to renal & endocrine diseases, dialysis and bleeding issues.

Conclusion: Oral health-care and the modernized therapies involve more than the concerning matters described above; yet importantly, we must carefully incorporate the risk assessments of the frail elderly and the step-wise links to ensuring the subject's capacity/ability upon engaging the stress produced from dental/medical procedures; esp. how to prevent and manage the critical situations.

The author's statement : No conflict of interest, in any way

O2-09

C000091

中高年者の歯科治療に関して実施したアンケート

○旭　　吉直[1,2]、畑中　有希[1,2]、宮本　順美[1,2]、青野　　陽[2]、
大道　士郎[1,2]

[1]社会医療法人大道会森之宮病院歯科診療部、[2]社会医療法人大道会ボバース記念病院歯科診療部

【目的】当法人では近隣に住む中高年者を対象として各部署が医療講演を行っている。今回、歯科診療部が担当して口腔の加齢変化および歯科治療に関する講演を行った際に、今後の診療に役立てるため、フレイル、歯科治療上重要な薬剤、病院歯科に希望する機能などにつきアンケートを行った。調査は無記名で行っており、発表についても当院倫理審査会および回答者の許可を得ている。

【方法】講演会を受講したのは106名で、未回答の5名を除いた101名を調査対象とした。対象者の性別は男性15名女性86名で、年齢は 36～91歳、平均70.1±11.5歳であった。先ず、講演前にフレイルの認知度、抗血栓療薬および骨吸収抑制剤による治療状況、薬剤関連性顎骨壊死（MRONJ）の認知度について回答を指示した。次に、歯科医師が口腔組織の加齢変化、オーラルフレイル、抗血栓療薬および骨吸収抑制剤についての講演を行い、フレイルの自覚症状（Friedらの評価基準）、病院内歯科に期待する機能について調査した。

【結果と考察】フレイルについて77名が「知らなかった」と答え、抗血栓薬は82名が「飲んでいない」、骨粗鬆症の薬剤による治療については85名が「受けていない」と回答していた。また、MRONJについては78名が「知らなかった」。フレイルの症状を3つ以上自覚していたのは6名に過ぎなかった。病院内歯科に希望するのは、歯科の救急治療、一般歯科治療、一般歯科治療で対応困難な治療、口腔外科、入院患者の歯科治療など多岐にわたっていた。

病院歯科には口腔外科だけでなく、オーラルフレイルやMRONJなどについての知識の普及や様々な歯科治療が必要と考えられた。

当院倫理審査委員会承認番号359。

O2-10

C000095

「オーラルフレイルの予防」の啓発活動－急性期病院にできること－

藤原　千尋

NHO　福山医療センター　歯科衛生室

【目的】高齢化が進む近年､口腔機能の低下を予防することで健康長寿をサポートするべく「オーラルフレイルの予防」という新たな考え方が示された。しかし「口腔機能の低下予防」に対する関心は決して高いとは言えず、予防対策や教育においても十分とは言えない。急性期病院においては、感染予防や合併症予防のための口腔衛生管理のニーズが高くまた医療者および患者の意識においても口腔機能に対する重要性の認識は低いと言える。そこで、急性期病院においても歯科衛生士による「オーラルフレイルの予防」の啓発ができないのかと模索し、予防という観点からも、当院で入院している有病者よりも外来通院患者や健康で生活を送っている地域住民を重点において啓発活動をしたので報告する。
【方法】①外来廊下に啓発用の掲示板を設置②正面玄関入口のパンフレット置き場に口腔体操のチラシを設置③毎月1回開催している「音楽カフェ」のプログラムに口腔機能レクリエーションを導入し歯科衛生士が参画④「口腔機能」に焦点をあてた患者および地域住民を対象としたイベントの開催⑤広報誌への寄稿⑥地域医療従事者を対象とした研修会の開催⑦院内スタッフ向けの研修会の開催、以上7つの活動を行った。
【結果と考察】昨年度と比較すると口腔体操のチラシの補充は回数が増えている。地域医療従事者を対象とした研修会では過去最多となる300名を超える参加があり医療者の意識の高さが分かった。こういった啓発活動において、目に見える結果を得ることが困難だが、活動することだけでなく継続していくことのほうが重要であると考えており、今後は活動内容や方法を検証しより良い活動を継続していきたい。

O2-11

C000143

高齢化社会に向けた短期間高精度義歯製作システムの開発 フルアーチ連結型人工歯のアーチ決定と試作人工歯

○小松　俊司[1)]、藤原　　基[1)]、千原　　晃[1)]、前畑　　香[1)]、
玉置　勝司[1)]、佐藤　浩一[2)]

[1)]神奈川歯科大学全身管理医歯学講座、[2)]株式会社　松風

【目的】高齢化社会に向けて短期間で精度の高い総義歯を製作するために、フルアーチ連結型人工歯の開発と試作を行い、その試作品の精度の計測を行い臨床応用の可能性を検討すること。
【方法】計測の対象は、上下総義歯患者23例（平均年齢75.3±8.2）、小臼歯非抜歯矯正患者25例（平均年齢26.5±10.2）の術後の下顎歯列石膏模型とし、下記の工程で計測を行った。
1. 非接触高精度3Dスキャンにて、下顎模型の三次元形状計測を行った。
2. データ変換後のメッシュデータ（IGES形式）をCAD/CAMソフトにインポートし、各部位の咬頭頂及び窩の座標値を測定し表示した。
3. 計測データをもとに連結型人工歯を試作した。
4. 試作した連結型人工歯の寸法精度を確認するために、金型と試作人工歯の左右の第一大臼歯近心舌側咬頭頂間距離を計測（5回）した。
【結果と考察】計測された各歯の水平的座標ポイント（X、Y座標）の平均値をフルアーチ連結型人工歯のMサイズに設定、－2SDの値をSサイズ、＋2SDの値をLサイズにそれぞれ設定し、フルアーチ連結型人工歯における水平的なアーチサイズを確定し、試作人工歯を製作した。
　成型後の寸法精度を確認するために、人工歯を製作するための鋳型（原型）とそこにレジンを流し込み製作された人工歯の上顎左右の第二大臼歯近心舌側咬頭頂間距離の2か所を計測（5回）した。その結果、人工歯は鋳型と比較して平均で 約1.4㎜内方への収縮傾向を示した。この結果から、最終的な鋳型の製作には人工歯臼歯部で収縮することを補償し再設計する必要性がある。
（神奈川歯科大学倫理委員会，委員会番号：11000995，承認番号：第529番）

O2-12

C000050

口腔機能低下症の検査に関する実態調査と問題点

○内田　淑喜、佐藤　裕二、北川　　昇、七田　俊晴、大澤淡紅子、
磯部　明夫、寺澤真祐美、畑中　幸子

昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

【目的】日本老年歯科医学会は、口腔機能低下に関する学会見解論文を2016年に発表し、その周知のために数々の広報活動を実施してきた。そして、2018年3月に口腔機能低下症は病名として認められ、各種の検査が保険収載された。しかし、検査の実施状況については明らかではない。そこで、検査の実施状況を把握・分析し、口腔機能低下症のさらなる周知、普及、保険ルールの改定などにつながる提言等を行うための資料を得ることを目的に、実態調査を行った。
【方法】日本老年歯科医学会のホームページに掲載されている認定医・専門医研修機関である83施設を対象とした。調査項目は、実施の有無、検査（7種類）の実施状況、月毎の検査件数、検査にかかる時間等で、調査用紙を郵送した。なお、本研究は日本老年歯科医学会常任理事会へ実施の旨を報告し承諾を得ている。
【結果と考察】回収率は88％、口腔機能低下症の検査を実施している施設は54％、行っていない施設は46％であった。実施している施設では、口腔不潔は舌苔スコア（77％）、口腔乾燥は口腔水分計による検査が多かった（71％）。咬合力低下は、歯数による予測が多く（74％）、咬合圧検査は少なかった（44％）。舌圧測定器による検査は多かった（86％）が、咀嚼能力検査は少なかった（51％）。4月から11月の平均の検査算定件数は施設によるばらつきが大きく（中央値3件、最大96件）、検査時間は平均24分必要であった。問題点としては、時間不足（14件）、患者の状態により実施困難（10件）が多く挙げられた。以上の結果から、未実施の検査や検査時間の問題などが明らかになった。

O2-13

C000051

90歳代の超高齢者における口腔機能、認知機能、握力の実態

○室谷　有紀、三原　佑介、萩野　弘将、佐藤　仁美、福武　元良、
八田　昂大、武下　　肇、榎木　香織、松田　謙一、前田　芳信、
池邉　一典

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

【目的】超高齢社会である我が国では、90歳までの生存割合は男性25.8%、女性50.2%である。

しかしながら、90歳以上を対象とした調査はなく、平成28年歯科疾患実態調査では85歳以上は223名と少なく、90歳以上の被調査者数については明らかにされていない。そこで本研究では、90歳以上の地域高齢者を対象とし、口腔機能のほか、口腔機能との関連が報告されている認知機能、握力の実態について検討することを目的とした。

【方法】対象者は、SONIC研究に参加した90-95歳の地域高齢者374名（男性159名、女性215名）とした。残存歯数を記録し、口腔機能として、最大咬合力、刺激時唾液分泌速度（SSFR）を測定した。また、認知機能として日本語版Montreal Cognitive Assessment（MoCA-J）を測定し、握力を測定した。

口腔機能と認知機能、握力との関連を検討するために、Spearmanの順位相関係数の検定を行った。

【結果と考察】各項目の中央値について、残存歯数は8.0本、最大咬合力は106.6N、SSFRは1.11ml/分、MoCA-Jスコアは19.0、握力は15.8kgであった。平成28年歯科疾患実態調査では85歳以上の平均残存歯数は10.7本であり、本研究の方が少なかった。

Spearmanの順位相関係数の検定の結果、MoCA-Jスコアは残存歯数（rs=0.11、p=0.045）、SSFR（rs=0.11、p=0.047）と、握力は最大咬合力（rs=0.13、p=0.01）、SSFR（rs=0.22、p<0.01）と有意な相関を認めた。

なお、本研究は大阪大学大学院歯学研究科倫理審査委員会の承認を得ている（H22-E9）

O2-14

C000071

医科歯科連携による軽度認知機能障害（MCI）患者の口腔機能の解明

○鈴木　啓之[1)]、古屋　純一[2)]、松原ちあき[1)]、鍵福　祐子[1)]、
戸原　　玄[1)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野、
[2)]東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

【目的】Mild cognitive impairment（MCI）は、一定の記憶障害は認められるものの、認知機能は正常に保たれている状態で、認知症の前段階として近年着目されているが、MCI患者の口腔機能の詳細はいまだ明らかにはなっていない。そこで我々は、MCI患者の口腔環境・機能を明らかにすることを目的として横断調査を行っており、本発表ではその中間報告を行う。
【方法】本研究対象者は、研究参加に同意が得られた健常者およびMCI患者とした。 MCIの診断は認知症専門医が参加者の認知機能を総合的に判断し行った。また口腔環境に関するアウトカムとして、舌苔付着・プラーク付着・歯肉の状態・機能歯数・義歯の質・plaque index・gingival indexの評価および歯科受診行動の有無の聴取を行い、さらに、口腔機能に関するアウトカムとしてオーラルディアドコキネシス･口腔乾燥度･舌圧･口唇圧･咬合接触面積･咀嚼能力･嚥下能力の評価を行った。統計解析は健常者群とMCI群との2群間の差をχ2検定とマンホイットニーのU検定を行った。
【結果と考察】本研究参加に同意が得られた49名の評価を行った。研究参加者の内訳は健常者31名、MCI18名であった。プラークの付着、歯肉の問題、歯科受診の有無、オーラルディアドコキネシスのタ音などにおいて､健常者群とMCI群との間に有意な差を認めた｡これらの結果から、MCI患者は口腔環境・機能に問題を有する傾向にあること、歯科受診の必要性が高い傾向にあるにもかかわらず、適切な歯科的介入を受けていない傾向にあることが示唆された。
本研究は東京医科歯科大学倫理審査委員会の承認を得て行った（M2017-112）。

O2-15

C000113

緩和ケア受療がん患者の生命予後予測と口腔内状況

○寺田　泉[1,2]、大野　友久[3]、松山　美和[4]

[1]聖隷浜松病院リハビリテーション部、[2]徳島大学大学院口腔科学教育部口腔保健学専攻、
[3]国立長寿医療研究センター歯科口腔先進医療開発センター、
[4]徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔保健学講座口腔機能管理学分野

【目的】緩和ケア受療がん患者を対象に、生命予後予測期間の相違により口腔内状況に相違があるのかを検証する。
【対象と方法】対象は2017年11月から2018年7月の期間に、S病院に入院中の緩和ケア受療がん患者85名。基本情報はカルテから抽出し、口腔内状況はEilers Oral Assessment Guide（OAG）、ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL日本語版（OHAT - J）と口腔機能評価表を用いて評価した。Palliative Prognostic Index（PPI）を用い、対象者を生命予後が3週未満と予測される予後短期群と、3週以上と予測される予後長期群の2群に分けた。口腔内評価の各項目と合計スコアについて、Mann-WhitneyのU検定を用いて2群間比較した。
【結果と考察】対象者85名は、男性44名、女性41名、平均年齢65.6±13.2歳、予後短期群が23名、予後長期群が62名であった。OAGでは合計スコアと声、嚥下、口唇、舌、唾液、粘膜、歯と義歯の項目に有意差が認められ、予後長期群より予後短期群の方が不良であった。OHAT - Jでは合計スコアと口唇、歯肉・粘膜、唾液、口腔清掃の項目に有意差が認められ、予後長期群より予後短期群の方が不良であった。口腔機能ではすべての項目に有意差が認められ、予後長期群より予後短期群の方が不良であった。予後短期群は予後長期群に比べ、全身状態の悪化により口腔機能が低下し、唾液分泌量の低下、口腔粘膜の状態悪化、自浄作用の低下による衛生状態悪化などが起こりやすいため、予後短期群は予後長期群より口腔内状況が不良であったと考えられた。
（承認番号2585）

O2-16

C000167

当科における三叉神経痛患者の予後についての検討

○稲川　元明[1)]、木村　将典[1)]、倉持真理子[1)]、藥師寺　孝[2)]、
村川　正紀[3)]、鎌田　政善[4)]

[1)]高崎総合医療センター　歯科（歯科麻酔）･嚥下機能評価／口腔ケアセンター、
[2)]高崎総合医療センター　歯科口腔外科、[3)]むらかわ歯科、[4)]とちはら歯科

【目的】高齢者における口腔顔面痛の代表的なもののうちのひとつである三叉神経痛はとくに60－70歳代に多く発症し、歯やその周囲組織に「電撃様」の激烈な疼痛を引き起こす。口腔内に生ずる疼痛にたいして歯科治療が行われる場合があるが、ときにはその治療が疼痛の改善とはかかわりのない、いわゆる「不必要」な治療であることがある。当外来に紹介され三叉神経痛の確定診断を得た患者のうち、いわゆる「不必要」な治療を受けた患者の割合と、治療経過と予後についてレトロスペクティヴに検討したので報告する。
【対象と方法】2009年10月から2018年12月の間に高崎総合医療センター口腔外科外来（以下当外来）を紹介受診した患者の診療録から、総受診件数・三叉神経痛の確定診断を得た患者数・紹介理由・治療経過・予後について抽出して検討を行った。
【結果】対象期間中に当外来を受診した総患者数は7353名で、うち初診患者数は202名であった。202名中32名が三叉神経痛と診断された。32名中17名が紹介元から歯科治療を受けることなく当外来を紹介受診し、15名の患者が根管治療・義歯調整・歯石除去・抜歯といった疼痛の改善とはかかわりのない、いわゆる「不必要」な治療を受けていた。32名中29名は適切な薬物療法により疼痛コントロールが可能となった。32名中2名は他施設に紹介し定位的放射線手術を受け、1名は微小血管減圧術を受け疼痛が消失した。
【考察と結語】三叉神経痛は三叉神経抜髄や抜歯などの処置前の状態への回復が不可能な治療にさいしては、その疼痛の原因が歯や歯周組織にあるのかそれ以外にあるのかを十分に検討する必要があると思われる。

O2-17

C000169

要介護高齢者の嗅覚機能と食欲についての研究

○有川　英里[1)]、野原　幹司[1)]、金子　信子[2,3)]、山口　高秀[2)]、
光山　　誠[4)]、阪井　丘芳[1)]

[1)]大阪大学歯学研究科顎口腔機能治療学教室、[2)]医療法人おひさま会　やまぐちクリニック、
[3)]学校法人平成医療学園　なにわ歯科衛生専門学校、[4)]医療法人敬英会

【目的】要介護高齢者においては食欲不振に起因する低栄養が深刻な問題となっている。食欲に影響を与える因子としてにおいが挙げられるが、嗅覚機能は加齢により低下することが分かっている。介護を要する病態を呈している要介護高齢者は、健常高齢者とは嗅覚機能障害の程度が異なり、それが食欲不振を助長している可能性がある。そこで、要介護高齢者と健常高齢者の嗅覚機能、食欲、体格、認知機能について比較した。

【方法】対象は、施設入所中の要介護高齢者136名（81.2±5.9歳）、および地域在住の健常高齢者37名（83.2±6.7歳）とした。嗅覚機能はOSIT-J、食欲はCNAQ、体格はBMIで評価した。OSIT-Jは検査方法上、ある程度の意思疎通が可能でなければならないため、認知機能をHDS-Rにて評価し、11点以上の者を対象とした。OSIT-J、CNAQ、BMI、HDS-RをMann-Whitney U testを用いて群間比較した。

【結果と考察】要介護高齢者と健常高齢者の平均は、OSIT-J（点）が3.5±2.7：6.6±3.3、CNAQ（点）が28.4±3.6：29.3±3.3、BMIが21.6±3.2：21.9±2.7、HDS-R（点）が19.3±4.6：25.6±4.4であった。2群間で有意差を認めたのは、OSIT-J、HDS-R（ともに$p<0.01$）であり、要介護高齢者の嗅覚機能と認知機能は、健常高齢者と比較して有意に低かった。

要介護高齢者において、認知機能低下が嗅覚機能低下に影響している可能性がある。また、嗅覚機能が低下しても食欲、体格とは関連しないことが示唆された。

大阪大学大学院歯学研究科倫理審査委員会承認（H29-E24-1）

O2-18

C000248

当院におけるMRONJ症例に関する臨床的検討

石田　力大

医)医和基会　戸畑総合病院

【目的】骨吸収抑制剤は、骨転移を有する悪性腫瘍患者や骨粗鬆症患者等に投与されている。MRONJの発症率は低いとされているが、難治性であり経時的に罹患患者は多くなると推察される。今回、当院におけるMRONJ症例において臨床的検討を行った。
【方法】2016年7月より2018年6月の2年間に当科受診し、MRONJと診断された25名に対し、治療内容、経過、治療成績の検討を行なった。
【結果】年齢は、最年少が70歳、最高齢が94歳。平均年齢は80.8歳であった。男女比では、男性9名女性16名であった。病期分類は、ステージ0 : 4例、ステージ1: 6例、ステージ2: 10例、ステージ3: 5例である。原疾患別では、リウマチ疾患が4例、骨粗鬆症が7例、腎疾患が4例、悪性腫瘍が10例に見られた。骨吸収抑制剤の内訳は、BP製剤14例、デノスマブ10例および生物学的製剤の投与も1例認められた。
【治療】当科では治療方針として、原則としてステージ2以上に関しては積極的に手術療法を行い、原因歯に対しては抜歯施行している。デノスマブ投与例では、1例を除き腐骨形成が確認された。ステージ3症例では全身的な理由により、手術困難な症例が多く認められた。
【治療成績】保存的治療に比して、外科処置を行なった症例において症状改善例が多く見られた。
【考察】当院は地域中核総合病院として、歯科・口腔外科、整形外科、膠原病・リウマチ内科を有する194床の総合病院である。そのため骨吸収抑制剤が投与されている高齢者が多く、MRONJに遭遇する機会も多い。複数回にわたり発症した例もあり、初診時の診査のみならず、継続した経過観察と適切な時期での処置が必要と考える。

O2-19

C000008

高齢化先進地、秋田における『いつまでもおいしく食べられる県』づくり計画

○小菅　一弘[1,5)]、山中　恒明[2,5)]、勝部　朝之[3,5)]、秋野　一尚[4,5)]

[1)]ジュネスデンタルクリニック、[2)]田中歯科医院、[3)]志水歯科医院、[4)]秋野歯科医院、[5)]秋田食介護研究会

【目的】当地では、まだ経口摂取が可能であるにもかかわらず、医療・介護側の諸事情により絶食を強いられているケースにしばしば遭遇する。そこで、だれでも普通に、いつまでもおいしく口から食べられるような地域づくりを県レベルで創るために、現在行っている活動と今後の想定している活動について報告する。

【対象および方法】対象は、食支援に関係する全職種であり、構成する会員は医師をはじめとする医療職から、セラピスト、福祉・行政関係者まで様々である。

まず、2007年秋田食介護研究会を創設し、地域の実情に合わせて講演会、各種セミナーを企画し、開催してきた。

しかしながら、これらに参加しても、実際の場に活かしきれていない状況も多々みられたことにより、2017年より、その地域、職域ごとに誤嚥性肺炎の予防を目的に「特訓★セミナー」を企画、開催している。内容は、口腔ケア・姿勢調整・食事介助法などであり、受講人数を少人数にし2回（1回3時間）に分けて行い、1回目終了後に必ず振り返りレポートを作製し、2回目次にセミナー参加者同士で検討することを特徴とする。この他、KTバランスチャート®を用いた事例検討会、そして秋田市、湯沢市においては、『食のバリアフリー計画』と称し、外食店舗において咀嚼・嚥下障害があっても、健常者と同じようなものをおいしく食べていただけるようにメニューを検討し、現在、試食会などを行い進めているところである。

【結果と考察】その結果、研究会には地域、職域の活動の核となりうる人材が集まることになった。今後、これら参加者が、活動の場を全県的に拡げ、当初の目標である『いつまでもおいしく食べられる秋田を創る』を達成すると期待している。

O2-20

C000017

当センター摂食嚥下リハビリテーション外来における新たな取り組み
DH中心としたフローチャート作成

○大島亜希子[1)]、谷口　裕重[2)]、野村　玲奈[1)]、松波由起子[3)]、
古田　淑美[4)]、横矢　隆二[4)]、服部　景太[4)]、向井　美惠[5)]、玄　　景華[2)]、
藤原　　周[4)]

[1)]朝日大学医科歯科医療センター 歯科衛生部、[2)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座社会障害者歯科学分野、
[3)]朝日大学病院栄養管理部、[4)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野、[5)]朝日大学客員教授

【目的】当センターでは地域包括ケアシステムを確立するため、2016年新たに摂食嚥下リハビリテーション(嚥下リハ)外来、地域ケア外来、口腔ケア外来から構成される包括支援部を開設した。開設後2年4か月経過し、嚥下リハ外来を受診する高齢者や中途障害患者が増加したため、訪問および外来での診療体制を再考する必要性が生じた。今回、新たに歯科衛生士を中心とした嚥下リハの治療フローチャート作成し、治療時間の短縮など有用性が確認されたので報告する。
【方法】フローチャートの内容として初診時に歯科衛生士・栄養士を中心に食欲や栄養状態・全身機能・口腔状態をスクリーニングし、摂食嚥下障害疑いの有無を判断した。疑いがある患者は嚥下リハ外来にて歯科衛生士による嚥下機能評価および歯科医師による精密検査を実施した。結果から問題点を抽出し、全職種でリハプランの立案後、歯科衛生士による訓練、栄養士による栄養指導、歯科医師によりリスク管理を行った。
【結果と考察】フローチャートを作成・導入したことにより、臨床において各職種の役割が明確となり業務内容が統一されたため、診療時間が明らかに短縮した（平均診療時間35分短縮)。さらに、職種間で知識・技術を補うチームアプローチが可能となり、チームアプローチの必要性を学ぶことが出来る歯学･歯科衛生学教育の場としても提供できるようになった。現在、フローチャートを臨床で運用しているが、今後も問題点を抽出し、改善する予定である。歯科が中心となって行う摂食リハでは、歯科衛生士は重要な役割を担う。今回のフローチャートのように、歯科衛生士が訪問、外来において摂食嚥下リハビリテーションの臨床へ積極的に介入することが必要と考える。

O2-21

C000076

骨粗鬆症管理とオーラルフレイル予防の両面からみた医科歯科連携の課題

永江　浩史

ながえ前立腺ケアクリニック

【目的】骨修飾薬（BMA）投与中の骨粗鬆症（骨粗）患者の歯科治療における医科歯科の関係性は、骨折･顎骨壊死（MRONJ）各々のリスク回避の観点から、一部の連携良好地域を除けば、互いの保身レベルから脱していない印象が否めない。当院事例から両者の連携上の課題を考察する。

【方法】対象は2014年4月～2017年9月にBMA投与開始前の歯科診療を依頼した女性骨粗患者46例。後ろ向きカルテ調査で歯科からの情報提供不十分の案件を収集検討した。

【結果と考察】依頼先は25施設で、浜松市のBMA骨粗患者・医科歯科連携協力歯科医師登録施設（浜松歯科医師会HP公開）は32％（8施設）であった。歯科情報提供不十分と判断した患者は全体で19.5％（9例）､BMA開始前8.6％（4例）､投与中10.8％（5例）であった。前者の内訳（件数）は、通知なし抜歯1件、炎症経過不明でBMA開始遅延3件。後者では、抜歯・炎症治療の未連絡実施5件、炎症保存治療長期化でBMA投与遅延1件 であった。

問題点/懸念事項は、1）治療情報伝達の遅延、2）抜歯回避傾向、3）炎症経過の共有不足、に集約される。BMA投与の迅速化・最適化が骨折リスク低減に不可欠なだけに1）の改善は急務である。2）3）に関しては、BMA継続下歯科処置の是非のみならず、抜歯と長期の保存的治療のいずれが咀嚼・摂食の回復に有利かまで含めた認識の共有が今後の課題となる。

骨粗診療上の医科歯科の協調意義は、骨折・MRONJ・オーラルフレイルの全てを抑止することになるはずである。その第1歩は、患者の損益に基づき、前述の改善点を踏まえた医療情報の発信経験を互いに積むことである。

O2-22

C000085

高齢者のフレイル予防に向けた食支援-8029（ハチマル肉）運動-への取り組み

○米谷　敬司、砂川　　稔、小宮あゆみ、水町　裕義、久保木由紀也、
中林　　隆、高原　正明

一般社団法人　千葉県歯科医師会

【目的】平均寿命と健康寿命の開きを少なくするために要介護状態となる前段階のフレイル予防が課題となっている。一般社団法人千葉県歯科医師会（以下、本会）では平成30年からフレイル予防を主目的とした栄養サポート及び食支援への取り組みを開始したので報告する。
【対象及び方法】フレイル予防のためには筋肉の機能維持が重要であり、蛋白質の摂取が必要となる。高齢者では食物由来のアミノ酸が筋肉に供給されても同化抵抗性があり、より多くの蛋白質の摂取が必要となるが、加齢と共に他の蛋白質と比べ肉の摂取量は減少する傾向がある。原因として口腔内の問題により十分な咀嚼ができなくなることが考えられ、歯科処置による咀嚼機能回復のフレイル予防への有効性の認識を広げるため本事業を展開することとした。昨年7月に臨時委員会を設置後、千葉県内在住の歯科医師および一般市民（特に高齢者）に向けてプレリリースを各方面で行い、11月に本会主催の千葉県歯科医学大会にて「8029運動」の事業展開開始を正式発表した。現在、本会会員および他職種団体、一般市民への更なる周知のために各種媒体での「8029運動」に関する記事の掲載、大型商業施設でのイベントの開催、食品会社とタイアップした広報活動を企画、展開している。今後も啓蒙のための一般向けパンフレットや掲示用ポスターの作成に加え、歯科医師および一般市民向けの講演会を積極的に行っていく予定である。
【結果と考察】現在、千葉県を始め各団体・民間企業の賛同も得られ活動を進めている。今後更に周知・啓蒙が進むことによりフレイル予防に向けた食支援の面から歯科が関わる機会が増すことが期待される。

O2-23

C000093

地域在住高齢者の口腔機能低下症発症率とスポーツ吹矢を取り入れた院内リハビリについての報告

○樋山めぐみ[1)]、岡本　佳明[1)]、塩津由記子[1)]、狩谷　明美[2)]

[1)]医療法人社団湧泉会ひまわり歯科、[2)]県立広島大学

【目的】広島市に隣接するA町（人口3万人弱、高齢化率23.5％）のB歯科医院（2017年1年間の外来のべ患者数23,766名、新規患者数1,639名、メインテナンス患者数9,827名）において、口腔機能低下症の早期発見と高齢者のQOL向上を目指した多職種連携によるトータルフレイルへの取り組みについて報告する。

【対象と方法】

①2018年6月22日～12月15日までの65歳以上の外来患者583名のうち希望された144名に口腔機能低下検査を行い、口腔機能低下症の発症率を把握する。

②口腔機能低下症やその予備軍の方を対象に院内で考えたトータルフレイル予防プログラム（TFP）を実施する。TFPの内容：フレイルについての研修会、身体・体力測定、口腔機能低下症検査、スポーツ吹矢を用いた口腔機能リハビリ、管理栄養士による栄養相談、医師・看護師による問診、家庭でのリハビリ指導

【結果と考察】口腔機能低下症と診断された者は44.4％（64名）であり、低舌圧に加え口腔乾燥と舌口唇運動機能低下をもつ者が多かった。TFP参加率は65歳以上の通院者の7.7％であった。

地域在住高齢者の44％が口腔機能低下症であるにも関わらず、口腔メインテナンス患者でもTFP参加は1割に満たない。これは口腔機能低下症の認知度が低いためと考えられる。

またTFP参加者の95%は参加を重ねるごとに舌圧の向上が認められた。

これはスポーツ吹矢により口腔周囲筋の筋力が向上した可能性がある。また、TFP参加による外出で活動量が増えることや、家庭でのリハビリの効果も推察される。

県立広島大学倫理委員会承認
第16MH055号
第13NH022号－01

O2-24

C000120

当県における地域連携の現状と課題

○横矢　隆二[1)]、谷口　裕重[2)]、服部　景太[1)]、古田　淑美[1)]、
高木　宣雄[3)]、良盛　典夫[3)]、萩谷　勅信[3)]、河合　　悟[3)]、大島亜希子[4)]、
野村　玲奈[4)]、藤原　　周[5)]、向井　美惠[6)]

[1)]朝日大学歯学部包括支援歯科医療部、[2)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野、
[3)]岐阜県歯科医師会、[4)]朝日大学医科歯科医療センター歯科衛生部、
[5)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野、[6)]朝日大学

【目的】地域包括ケアさらには地域共生を実現するには、地域の歯科診療所と大学附属病院や歯科のある病院が連携していくことは喫緊の課題である。しかし、岐阜県の現状は、訪問歯科診療の多くは個人の歯科診療所で行われており、病院も独自のシステムで行っていた。そこで、地域連携を実現させるために、現状を把握し、今後の課題を抽出することを目的に地域の歯科医師に意識調査を実施したので報告する。
【対象および方法】岐阜県歯科医師会に所属する歯科医師を対象とし、無記名の自記式調査を行った。
【結果および考察】168名（回収率20%）から回答を得た。結果より、「訪問の必要性がある」と回答したのは91.1%で、概ねその必要性は周知されていたが、実際に実施しているのは63.7%であった。訪問に行かない、止めた理由は、「時間がない（17.3%）」、「スタッフがいない、依頼がない、保険請求が煩雑（各13.3%）」であり、人および時間的な制約、採算が普遍化の妨げとなっていた。病院より訪問の依頼があったら「対応したい」と回答したのは51.8%であり、実際に依頼があったのは34.5%であった。さらに、その多くは岐阜市とその周辺地区に集中していた。また、病院に依頼したいかとの問いに対しては「分からない（59.5%）」が一番多く、その理由は「依頼する必要がない、基準が分からない（46.2%）」であった。
【結論】当県では訪問歯科診療の必要性は周知しているが、病院と連携する必要性は認識されていなかった。さらに、地域連携においては地域格差がみられた。今後、病院を拠点とした地域連携を構築するには、病院の専門性を周知し、各地域の歯科医師会を拠点とした卒後研修が必要と考える。

O2-25

C000156

摂食嚥下リハビリテーションにおける地域連携の現状と課題

○太田　恵未[1)]、谷口　裕重[1)]、高木　宣雄[2)]、良盛　典夫[2)]、
萩谷　勅信[2)]、河合　　悟[2)]、向井　美惠[3)]、玄　　景華[1)]

[1)]朝日大学口腔病態医療学講座障害者歯科学分野、[2)]岐阜県歯科医師会、[3)]朝日大学

【目的】朝日大学医科歯科医療センター（当センター）では20年前より小児を中心とした摂食嚥下リハを行ってきた。近年、中途障害の患者が増加しており、当センター単独で行う診療には限界が生じてきた。今後、摂食嚥下障害者へシームレスな対応をするには、地域歯科医院と連携することは必須である。そこで、地域連携を実現させることを目的に、地域の歯科医師を対象に地域連携の現状と課題に関する意識調査を実施した。
【方法】岐阜県歯科医師会に所属する歯科診療所を対象とし、無記名の自記式調査を行った。
【結果および考察】170名（回収率17.9％）から回答を得た。摂食嚥下リハは「必要だと思う」が85.9％で関心は高かったものの、実際に実施しているのは18.8％であった。行わない、やめた理由は「知識がない（61.9％）」が最も多く、知識不足が摂食嚥下リハへの参画の妨げとなっていた。連携に関して、歯科を標榜する病院から依頼を「したことがない」「受けたことがない」は共に92.9％で、地域連携は確立されていない。今後、依頼を「したいか」「受けたいか」との問いには「わからない（47.1％）」が多く、理由は「依頼する基準が分からない（60.0％）」が最も多かった。

本調査によって、歯科が摂食嚥下リハを行うことの重要性は認識されていたが、実際に実施している歯科医院は少なく、地域連携もできていなかった。今後、地域連携を実現させるためには、当センターと歯科医師会が共同して卒後研修を充実させるとともに、当センターの専門性を周知していくことが必要と考える。

O2-26

C000166

なぜ地域歯科医院は摂食嚥下リハビリテーションに参画できないのか ～現状と今後の課題～

○中澤　悠里[1)]、谷口　裕重[2)]、西山　明子[1)]、黒木　　豊[1)]、
竹内　一夫[3)]、武部　　純[4)]

[1)]えびす歯科、[2)]朝日大学　障害者歯科学講座、[3)]愛知学院大学歯学部　高齢者歯科学講座、
[4)]愛知学院大学歯学部　有義歯学講座

【緒言】歯科が従来の歯科医療から「訪問診療」や「在宅医療」へ移行していくことは、地域包括ケアシステム・地域共生を実現するために必要である。特に、歯科が摂食嚥下リハビリテーション（嚥下リハ）の臨床現場に参画することは喫緊の課題である。しかし、実際の臨床では、嚥下リハの臨床に積極的に参画できている個人の歯科医院は数少ない。本研究の目的は、歯科が嚥下リハを行うことの妨げとなっている要因を調査することである。
【対象および方法】当院が訪問歯科診療を実施している、老健、特養、有料老人ホーム、ショートステイ、居宅介護支援施設、小規模多機能施設、計19施設の介護施設職員に対し、無記名の自記式調査を行った。
【結果】246名（回収率33%）から回答を得た。日々の業務で、嚥下リハを必要と感じる割合は81%であったが、実際にリハを依頼するかとの問いに対してはその半数以上が「分からない」と回答していた。理由は「手間やリスクに見合わない（37%）」「依頼先が分からない（30%）」「依頼する立場にない（15%）」であった。実際にリハの依頼をしたことが「ある」と回答したのは20%程度で、専門職種である看護師の依頼率は高く（36%）、日常の食事に関与している介護士の依頼率は低かった（15%）。
【考察】本調査にて、施設職員は摂食嚥下で問題を抱えている利用者が多数入居されていることは認識しており、嚥下リハの重要性は分かっていた。一方で、嚥下リハへの依頼は、依頼方法が周知されていないことや相談後に見合った返答が得られないことが普遍化の妨げとなっていた。今後、職員が簡易的にかつ気軽に、歯科へ食事に関する相談をできるシステムを構築することが喫緊の課題と考える。

O2-27

C000179

急性期病院における多職種共通口腔内評価表の有効性

○新垣　智子[1)]、幸地　真人[2)]、上田　剛生[1)]

[1)]沖縄県立中部病院歯科口腔外科、
[2)]沖縄県立南部医療センター・こども医療センター・沖縄県立病院歯科口腔外科

【目的】当院は病床数550床、病床利用率95.9％、平均在院日数12.3日の急性期病院である。誤嚥性肺炎、低栄養予防には口腔内状態が重要で歯科による早期介入が必要であることは病院全体として認識されている。現状は歯科部門だけでは、全入院患者の口腔内を管理するには困難であり、多職種との連携は不可欠である。当院では、2013年4月より、入院時に全患者の口腔内を看護師が評価して当科との連携を行う口腔機能管理を実行している。2016年10月より口腔内評価表を電子カルテに導入し、多職種で活用できるシステムを構築したことで、質の高い医科歯科連携による口腔機能管理を行っている。その概要・経過について報告する。
【対象および方法】全入院患者を入院時に看護師がOHATを改略した表を元に点数評価し、依頼基準に沿って歯科部門へ再評価依頼。歯科部門としては看護師からの依頼患者の再評価を行い、専門的な口腔機能管理が必要と判断された場合、歯科外来受診となる。
【結果と考察】2017年度の歯科部門への再評価依頼件数は月平均204件であり、そのうち口腔内が健全と評価された患者が半数を占めた。口腔内健全の患者の軽減を図るため、評価表の見直しと指導を積極的に行った結果、16.4％までに軽減した。更に入院患者すべての口腔内評価の実行状況を把握するため電子カルテ上の看護師業務に導入した結果、口腔内健全の患者依頼が13.4％へ軽減し、又、専門的・継続的口腔機能管理の必要性のある患者の依頼件数は増加した。
　多職種間の情報共有・連携を充実させることで、専門的・継続的口腔機能管理の必要性のある患者、早期の歯科介入が可能となることが示唆された。

O2-28

C000200

栄養サポートチーム加算2を算定した施設入居患者の食形態変化

木森　久人

医療法人社団八洲会

【目的】栄養サポートチーム加算を算定した患者に対し、助言・歯科治療を行った結果として食形態がどう変化したかを調査した。
【方法】介護老人保健施設において、ミールラウンドに参加し栄養サポートチーム加算を算定した患者114名を対象とし、食形態の変化を平成28年9月より平成30年12月まで月1回のミールラウンド時に調査し、経時的に変化を見た。
【結果と考察】経過を見ただけの患者11名については食形態の変化はさほど見られなかった（改善2、変化なし8、悪化1）。助言のみ行った患者42名については一部食形態の低下が見られた（変化なし25、悪化17）。歯科治療を行い、義歯新製もしくは修理を行った患者61名については多くで食形態の向上が見られた（改善54、変化なし6、悪化1）。ミールラウンドに参加し、助言を行うことは食形態の維持に有用であると考えられた。また義歯新製、義歯修理を行うことで食形態の向上が見られたため、食形態向上の為に歯科介入がさらに有用であると考えられた。

O2-29

C000278

誤嚥性肺炎クリニカルパス策定に向けた摂食嚥下機能評価項目の検討

○真柄　仁[1,2)]、井上　誠[1,2)]

[1)]新潟大学医歯学総合病院 摂食嚥下機能回復部、
[2)]新潟大学大学院 医歯学総合研究科 摂食嚥下リハビリテーション学分野

【目的】誤嚥性肺炎の治療に際して、主な原因の一つである摂食嚥下機能の低下に対する評価や食支援への検討が不十分なことが多い。本研究は誤嚥性肺炎患者の治療体系における嚥下機能評価を基本としたクリニカルパスの策定と実施効果について検証することを目的とし、今回摂食嚥下機能評価項目の検討を行った。
【方法】新潟南病院において2018年11月～12月に誤嚥性肺炎で入院した患者45名（男性19名、女性26名、平均年齢87.7歳）に対し、主治医より摂食嚥下リハビリテーションの依頼を受けた担当言語聴覚士が、①介入開始時、②肺炎治療終了時、③介入終了時に評価を行った。評価内容は、全身状態（BMI、意識、認知、呼吸状態、咳嗽力、咽頭吸引の有無）、食事摂取状況（意欲、食事内容、摂取量、増粘剤使用、耐久性、食事時間、食事介助、むせ）、嚥下機能（フードテスト）、口腔内状態（衛生状態、舌苔付着、義歯の使用、含嗽、口腔ケア自立度）を定性的または定量的に評価し、経口摂取群、死亡･看取り群の2群における各機能評価項目について比較を行った。
【結果と考察】45名のうち、38名が経口摂取群、7名が死亡・看取り群であった。言語聴覚士の介入開始時から②は平均7.6日目、③は平均25.3日目に実施していた。死亡・看取り群では、②の時点において、経口摂取量が必要栄養量の20.9％にとどまり、経口摂取群の平均78.8％に比べ有意に低かった。今後はデータ数を増やすことにより、摂食嚥下評価項目の妥当性を検討し、誤嚥性肺炎クリニカルパスの策定を行う。
新潟南病院倫理審査委員会（承認No.1709）、新潟大学倫理審査委員会（承認No. 2018-0145）

O2-30

C000302

都道府県を単位とした歯科訪問診療件数と関連する因子の検討（2016年度NDBオープンデータの活用）

○恒石美登里[1)]、山口　武之[1,2)]、小玉　　剛[2)]、佐藤　　保[2)]、
牧野　利彦[1,2)]

[1)]日本歯科総合研究機構、[2)]（公社）日本歯科医師会

【目的】いわゆるビッグデータの活用が推進されるなか、第3回目の公表となるNDBオープンデータ（2016年度）ではすべての歯科診療行為（加算を除く）が性・年齢階級別および都道府県別に公表されている。このデータを用い、都道府県を単位とした歯科訪問診療件数がどのような因子と関連が強いかや歯科訪問診療推進の施策等について検討した。
【方法】2016年度の都道府県別歯科訪問診療件数等と医科の訪問診療件数を用いた。都道府県別の件数は、都道府県人口で除して人口当たりの実施件数として処理した。また、平成29年医療施設静態調査より訪問診療実施歯科診療所割合、2018年10月時点の在宅療養支援歯科診療所割合、2016年度要介護者数（介護保険事業状況報告）等のデータを使用した。分析はSPSS Ver.20を使用した。
【結果と考察】2017年医療施設調査では、訪問実施歯科診療所の割合は21.8％と過去より増加し、施設訪問実施歯科診療所割合が居宅実施の割合をこれまでで初めて上回った。2016年度の都道府県歯科訪問診療1の人口当たり実施件数は、人口当たりの医科の往診や居宅および施設への訪問との相関（スピアマンの順位相関）が強く、歯科訪問診療3では相関が見られなかった。また都道府県人口当たり要介護者数との相関は見られず、訪問歯科診療3では負の相関を認めた。歯科訪問診療1や2は平成30年に新設された在宅療養支援歯科診療所1の届出割合と相関が強かった。

在宅医療推進の施策が進むなか、NDBオープンデータを活用して、都道府県による差を検討することも可能であり、新設された在宅療養支援歯科診療所1の届出割合は今後の在宅推進の指標になる可能性が示唆された。

O2-31

C000181

ACE阻害薬による喉頭浮腫を発症した症例

○倉持真理子[1)]、木村　将典[1)]、稲川　元明[1,2)]、藥師寺　孝[2)]、
村川　正紀[3)]、鎌田　政善[4)]

[1)]高崎総合医療センター歯科（歯科麻酔）・嚥下機能評価／口腔ケアセンター、
[2)]高崎総合医療センター歯科口腔外科、[3)]むらかわ歯科、[4)]とちはら歯科

【目的】本態性高血圧症や慢性心不全既往の患者はACE阻害薬を服用することがある。ACE阻害薬服用後に喉頭浮腫を発症した症例を報告する。
【症例および処置】症例：81歳女性。既往：高血圧症、高脂血症、逆流性食道炎、大球性貧血。ADL：自立。現病歴：2015年に急性冠症候群を発症し経皮的冠動脈形成術を受けた。2018年に胸痛の主訴に対して心臓カテーテル検査を施行したところ高度狭窄を認めたため心拍動下冠動脈バイパス手術を施行し、術後6日目に抜管となった。手術後の経過：術後の状態は安定していた。術後7日目に主治医より嚥下機能評価・口腔ケアの依頼があり当科介入開始となった。嚥下内視鏡検査（以下VE）の結果、咽頭分泌物の自己喀出が困難であったため言語聴覚士による直接訓練を開始した。術後18日目から主治医よりACE阻害薬であるエナラプリルマレイン酸塩の投与が開始された。術後26日目から喘鳴、嗄声がみられ、VEでも喉頭浮腫、嚥下機能低下がみられたため直接訓練を中止した。ステロイド投与を開始してからは多少症状の改善がみられたものの吸気性喘鳴は残存していた。術後35日目から主治医の判断によりエナラプリルマレイン酸塩の投与を中止としたところ、術後40日で吸気性喘鳴と喉頭浮腫は軽減し、嚥下機能の改善もみられ経口摂取可能となった。
【結果と考察】ACE阻害薬投与8日後に、薬剤誘発性と思われる血管性浮腫である喉頭浮腫を経験した。ACE阻害薬の主要な薬理作用に血管透過性があり、クインケ浮腫等で知られる血管性浮腫をきたすことがある。嚥下機能評価の際に突然の喉頭浮腫がみられた場合には、多角的に検討し治療に臨むことが重要であると考える。

O2-32

C000217

舌接触補助床で十分な機能回復が得られなかった舌癌術後症例に対する要因の検討

○石井悠佳里、石崎　憲、中島　純子、中澤　和真、櫻井　薫

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

【目的】舌癌に対する外科的切除後の嚥下・構音障害に対して、舌接触補助床（PAP）を応用しても効果が得られない症例があるが、その要因の検討には意義がある。そこで今回われわれは、PAPの効果が十分に得られなかった舌癌術後症例について報告する。

【対象および方法】患者は舌亜全摘出術・頸部郭清術・皮弁再建術施行の67歳男性で、半年後よりPAPを付与した上顎義歯と前歯部舌側に豊隆を与えた下顎の義歯（LAP）を装着した。製作開始時の咬合状態はEichner分類C2であったが、義歯は少なくとも5年以上使用していなかった。嚥下機能は320列面検出器型CT（320ADCT）を用いて評価し、上下義歯非装着時、上顎義歯装着時および上下義歯装着時の舌圧、口唇圧、口唇閉鎖力を計測した。

【結果と考察】義歯の調整を重ねたが、患者は義歯を装着すると吸い込みにくく、飲み込み辛いと訴え、満足感は得られなかった。舌圧はPAPを付与した上顎義歯のみ装着時で最も高い値を示したが、口唇圧、口唇閉鎖力は上下顎義歯非装着時に最も高い値を示し、その他の状態では低い値を示した。320ADCTによる嚥下動態評価では、上下顎義歯非装着時に上下顎の口唇を顎堤上まで内反させている様子が確認された。患者は、術前より義歯未使用だったため低い咬合高径に順応し、さらに術後、舌の運動障害を口唇と頬による強い吸引で補うという代償性の嚥下方法を確立していたと考えられる。そのため、義歯の装着により上唇の内反が困難になり、口唇圧や口唇閉鎖力の低下により、吸い込みの困難感を生じたと推測される。さらに、義歯の必要性の認識が欠落していたことも補綴装置の受容を困難にした要因と考えられた。（I17-56）

O2-33

C000256

構音障害を主訴に歯科口腔外科受診し筋萎縮性側索硬化症が疑われた一例

○千代　侑香、小田　哲也、宮本　敦子、森　美由紀、齊藤　美香、
平野　浩彦

東京都健康長寿医療センター　歯科口腔外科

【目的】筋萎縮性側索型硬化症（以下ALS）は上位および下位運動ニューロンが侵され、呼吸筋麻痺のため死に至る神経変性疾患である。今回我々は、構音障害を主訴に来院し、ALSが疑われた一例を経験したのでその概要を報告する。
【症例および処置】患者：78歳、男性　主訴：構音障害　既往歴：肺炎　現病歴：2016年夏頃から滑舌の悪さを自覚し、複数の総合病院等を受診したが異常なしと診断された。症状改善せず、2018年6月に口腔機能評価目的に当科を紹介された。現症：全身所見は体格中程度、独歩で認知機能低下なし。口腔内に器質的な異常は認めなかった。口腔機能低下症疑いにて口腔機能評価を行い、舌口唇運動機能、舌圧、嚥下機能が基準値を下回った。嚥下内視鏡検査を施行し、鼻咽腔閉鎖不全、咽頭残留、嚥下反射惹起遅延を認めた。以上の結果より神経内科的疾患を疑い、当センター神経内科を紹介した。神経学的には構音障害、開鼻声、舌運動障害を認めたが、舌には萎縮や線維束性収攣縮を認めず、四肢に筋力低下や筋萎縮、異常反射を認めなかった。針筋電図検査で上下肢筋に線維束性収攣縮を認め、ALS疑いと判断し経過観察中である。構音障害・嚥下障害はALSによる偽性球麻痺症状と推察された。
【結果と考察】本症例は、構音障害や嚥下障害の原因精査を複数医療機関で実施したが診断に至らず、当科を口腔機能評価目的に紹介され、ALSが強く疑われた。2018年4月より口腔機能評価の歯科医療保険適応が広がったため、本症例に類似した患者が歯科医院を受診する可能性がある。我々歯科医師が、検査所見から神経学的疾患を疑い、早期に該当科と連携することで、早期診断と病態に応じた治療の開始を可能にできると考える。

O2-34

C000205

誤嚥物の粘性が肺傷害の重症化と長期化に与える影響の解明

○新家　敬史、皆木　　瞳、井階　一樹、野原　幹司、阪井　丘芳

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

【目的】誤嚥性肺炎は高齢者肺炎の大部分を占め、難治性・反復性という特徴を示し、その予防策が求められる。咳嗽反射や粘液繊毛輸送機能による誤嚥物の喀出は、生体の防御に重要であると報告されている。しかし、誤嚥物の物性が喀出に与える影響に関して十分な検討はされていない。本研究で我々は物性の中でも特に粘性に着目し、誤嚥性肺傷害モデルマウスを用いて肺傷害に対する誤嚥物の粘度の影響を検討した。

【方法】キサンタンガムを用いて生食にとろみを付与し、薄いとろみ（50-150 mPa.s）と濃いとろみ（300-500 mPa.s）を作成した。9-10週齢のICRマウス45匹をコントロールとして生食群、薄いとろみ群と濃いとろみ群の3群に分けた。各群へ経気道的にそれぞれを気管内に単回投与し、肺傷害を誘発した。生理学的な反応を確認するため投与1日、3日、7日後に体重と酸素飽和度（SpO_2）を測定した。またELISA法で気管支肺胞洗浄液中のTNF-α濃度（炎症反応）とIgM濃度（肺胞上皮透過性）を評価した。

【結果と考察】体重変動とSpO_2は3群間でいずれの時期にも有意な差を認めなかった。TNF-α濃度はとろみを付与した両群は生食群に対して投与1日後に有意な上昇を認め、濃いとろみ群は3日後でも有意な上昇を持続した。IgM濃度はとろみを付与した両群は生食群に対して投与後に有意な上昇を認め、濃いとろみ群は7日後でも有意な上昇を持続した。またTNF-α濃度とIgM濃度では薄いとろみ群と濃いとろみ群の両者で有意な差を認めなかった。以上の結果より、誤嚥物の粘性の違いによる肺傷害の重症度に差は認めないが、粘性が高まると肺傷害の期間が長期化することが明らかになった。

C000214

プロテアーゼ含有タブレット摂食と舌清掃による口腔常在菌叢の変化

○眞砂　彩子[1)]、並河　大裕[1)]、南部　隆之[2)]、沖永　敏則[2)]、
髙橋　一也[1)]

[1)]大阪歯科大学 高齢者歯科学講座、[2)]大阪歯科大学 細菌学講座

【目的】近年、口腔常在菌叢のバランス悪化（ディスバイオーシス）が免疫力の低下した高齢者の肺炎発症と関連することが報告されてきている。剥離した舌苔は肺炎の原因の一つになるといわれており、口腔清掃方法と細菌量の相関は数多く研究されてきたが、口腔清掃などの介入による口腔常在菌叢の変化に関する知見はまだ少ない。そこで本研究では、高齢者における研究の予備実験として舌清掃が舌細菌叢および唾液の細菌叢にどのような変化をもたらすのかを中年期以前の成人を被験者として検証した。
【方法】成人11名を被験者とし、起床後唾液および舌苔を採取した後に、舌ブラシによる舌清掃、あるいはプロテアーゼ含有および非含有タブレットの摂食を実施した。翌朝起床後に同様のサンプリングを行い、介入前のサンプルとの比較解析を実施した。加えて、非介入のコントロール実験も実施した。唾液は安静時唾液を滅菌ボトルに採取し、舌苔はスワブを用いて採取後PBSに溶出させた。採取した各サンプルは、保冷移送後にDNA抽出し、イルミナ社MiSeqを用いて16S rRNA遺伝子V3-V4領域の塩基配列を解析した。
【結果と考察】プロテアーゼ含有タブレット摂食群のみ、舌細菌叢のアルファ多様性の増加がみられた。また､舌清掃群やタブレット摂食群において細菌叢全体の有意な変化は認められなかったが、プロテアーゼ含有タブレット摂食と舌ブラシによる舌清掃を行った群においてのみ特定のoperational taxonomic unit（OTU）の有意な増減が観察された。本研究により、タブレット摂食や舌清掃が舌細菌叢を変化させる可能性があることが示唆された。
（大阪歯科大学倫理委員会第110864号）

O2-36

C000239

健常成人の高解像度マノメトリーによるDCIを用いた評価

○棚橋　幹基[1)]、谷口　裕重[1)]、太田　恵未[1)]、金城　　舞[1)]、
橋本　岳英[1)]、安田　順一[1)]、玄　　景華[1)]、青柳陽一郎[2)]

[1)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野、[2)]藤田医科大学

【目的】近年、高解像度マノメトリー（HRM）を使用した食道内圧の評価法が提唱され（Chicago classification, 2012）、嚥下時の食道内圧は解明されつつある。しかし、咽頭圧に関しては一定の評価法がなく、その生理学的現象は不明な点が多い。そこで、食道の蠕動波を評価するDistal Contractile Integral（DCI）に注目した。本研究はパイロットスタディーとして、液体の量がHRMで計測される咽頭のDCIに影響を及ぼすか検討した。
【方法】健常成人男性3名を対象とした。外鼻孔よりHRMを搭載したカテーテルを挿入し、先端を食道内に留置した。被験者は座位とし、液体3ml、9mlをそれぞれ5回ずつ嚥下した。得られたHRMのデータは舌根部最大内圧が生じた部位を境にして上部と下部に分け、それぞれのDCIを計測した。
【結果と考察】3ml嚥下時の平均DCIは上部で129.40、82.36、217.02、下部で39.04、43.94、111.76であった。9ml嚥下時の平均DCIは上部で149.25、110.17、213.75、下部で61.27、98.57、112.00であった。

結果より咽頭下部では3mlと比較して9ml嚥下時のDCIが明らかに増加した。

HRMによる咽頭圧をDCIにて評価したところ、上部では被検者間で異なる傾向がみられたものの、下部では一定の傾向がみられた。つまり、咽頭下部では摂取量が増加すると強い咽頭内圧を必要とすることが示唆された。今後は、解析数を増やしていくとともに、DCIが咽頭圧評価として適しているか検討する予定である。
朝日大学歯学部倫理委員会（第26171号）

O2-37

C000265

高解像度マノメトリーと舌圧測定を用いた健常成人の加齢による嚥下動態に関する評価

○金城　舞、棚橋　幹基、山田　茂貴、太田　恵未、橋本　岳英、
谷口　裕重、安田　順一、玄　景華

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

【目的】高解像度マノメトリー（HRM）は、1回の嚥下で上咽頭から食道までの咽頭内圧を連続的に測定できる。HRMを用い、フレイルや口腔機能低下症の嚥下動態を評価した報告はない。今回、HRMを用いて、高齢者を含む健常成人男性のフレイル判定や舌圧測定による口腔機能評価を実施し、加齢が嚥下動態に及ぼす影響を検討したので報告する。
【対象および方法】被験者は、摂食嚥下機能に問題のない健常成人男性19名（26～79歳、平均49.1歳）とした。試料は、水、ゼリー、粥をそれぞれ3gと6gを使用した。測定項目は、上咽頭部、舌根部、下咽頭部の最大内圧（mmHg）と圧持続時間（msec）および上部食道括約筋（UES）弛緩時間（msec）の7項目とした。舌圧測定には舌圧測定器を使用し、舌圧が30kPa未満を低舌圧群4名、それ以上を高舌圧群15名とした。フレイルは5項目で判定し、プレフレイル群5名、健常者群14名とした。
【結果と考察】UES弛緩時間がゼリー3g、粥3g嚥下時にプレフレイル群が有意に延長した。舌根部最大内圧がゼリー3gと6g嚥下時に低舌圧群が有意に低かった。舌圧と舌根部最大内圧に統計的に有意な相関があった。試料嚥下時に舌圧の増加とともに舌根部最大内圧が増加する傾向があった。これは舌のアンカー機能が強化され、舌根部最大内圧が増加したと考えられた。
【結論】フレイル判定、舌圧測定及びHRMを用いて健常成人の加齢による嚥下動態に及ぼす影響を評価した。舌圧は舌根部最大内圧に影響を及ぼし、全身的な筋力低下よりも舌圧の低下が口腔機能低下症に影響を及ぼすことが示唆された。
朝日大学歯学部倫理委員会（承認番号第30010号）

O2-38

C000013

がん化学療法中の口腔粘膜炎への対応

諏訪　裕之

すわ歯科医院

【目的】がん化学療法中の義歯装着者に生じた口腔粘膜炎に対し、口腔管理により摂食可能となった症例を報告する。
【症状および処置】73歳の男性。平成19年8月初診。義歯不適合を主訴として来院した。上下顎ともに部分歯列欠損で、すれ違い咬合であった。通法に従い、可撤性義歯を装着した。平成28年7月に直腸がんの診断下に腹腔鏡下低位前方切除術を受け、同11月にCTにて両側肺に転移性肺がんが確認された。大腸がん化学療法として、FOLFOX＋アバスチン療法が施行された。同12月に左下歯肉頬移行部、舌、下口唇に粘膜炎を認め、疼痛、摂食障害、義歯装着困難を訴えた。口腔粘膜炎は、CTCAE3.0分類グレード2、OHAT歯肉粘膜スコア1であった。歯科的対応として、疼痛緩和および創傷治癒促進を目的にEr-YAGレーザー80mj20ppsの照射、義歯調整、粘膜調整材応用。軟毛ブラシによる口腔ケア指導を行った。平成29年4月には口腔粘膜炎は経過良好となり、OHATの歯肉粘膜スコアは0となった。
【結果と考察】FOLFOX（フルオロウラシル＋レボホリナートカルシウム＋オキサリプラチン）の副作用として、白血球減少、粘膜障害が報告されている。月1回の化学療法中、施行後2週間から口腔粘膜炎、疼痛が顕著になり摂食困難となった。今回、その時期を予測して来院させたことで、食形態を大きく変化させずに義歯装着、経口摂取が可能となった。経口摂取困難を引き起こす、がん化学療法による口腔粘膜炎の影響を最小限にするため、①術前から医科と綿密な連携を計る、②口腔粘膜炎が顕著になる時期を予測した患者管理が大切である。
（COI開示：なし）

O2-39

C000020

外来経験を活かした施設入所患者への歯科衛生士の口腔健康管理

○飯尾　　恵[1)]、松岡　友輔[1)]、飯田　貴俊[2)]

[1)]松岡歯科医院、[2)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科全身管理医歯学講座全身管理高齢者歯科学分野

【目的】経管栄養から経口摂取移行を希望する施設入所患者に対し、歯科衛生士（DH）が外来の経験を活かして主体的に口腔健康管理を行った症例について報告する。
【症例および処置】74歳男性、昭和56年脳梗塞発症、右片麻痺残存するも自立歩行可能で在宅生活を送っていた。平成29年9月脱水症、胃潰瘍の診断で某総合病院に入院。嚥下機能低下を認め10月胃瘻造設し退院。某老健へ入所。経口摂取移行を希望し、平成30年5月施設相談員より当院へ嚥下機能評価依頼あり。口腔内所見は臼歯部咬合支持がなく、口腔乾燥、プラークの付着、歯石の沈着が著明。嚥下機能評価はRSST1回、MWST3点、咳テスト陽性、呼吸が浅く不顕性誤嚥の危険あり。歯科医（Dr）は短期目標を口腔状態の改善､ゼリーなどの経口摂取に設定した。DHはDrとともに口腔健康管理を行なった。その際DHは患者の背景を詳細に把握し、患者本人だけでなく施設職員にも受け入れ可能な嚥下訓練のメニューを作成し、また呼吸リハビリについては理学療法士（PT）の協力を得た。再評価時プラークコントロール、口腔乾燥、呼吸機能は改善していた。訓練開始4ヶ月後の嚥下内視鏡検査の結果、経口摂取可能との診断から昼食のみ半量のムース食を開始。長期目標を食形態アップと胃瘻抜去に設定し、積極的な歯科治療を行うこととした。
【結果と考察】演者は外来を中心に勤務し、口腔衛生指導では患者が日常的に続けられるブラッシング指導を心がけている。施設入所患者においても同様と考え、外来での経験を活かし患者、施設職員の意見、立場を加味してプログラムを作成した。結果、相互理解が深まり経口摂取への円滑なリハビリテーションにつながったと考える。

O2-40

C000080

漢方治療により味覚異常の他にさまざまな効能が得られた1例

○高瀬　雅彩、三浦　和仁、新井　絵理、松下　貴恵、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院　口腔健康科学分野　高齢者歯科学教室

【目的】自発性異常味覚は「口内に味物質はないのに特定の味が持続する状態」で、従来その特異的な症状から心因性の関与が強調されてきた。一方、漢方治療は体全体の調和を図るため、目的とした症状の他にさまざまな症状が軽快することがある。今回、自発性の苦味を訴える症例に対し、五苓散を投与したところさまざまな効能が得られた症例を経験したので報告する。
【症例および処置】
71歳の女性。
主訴：口内の苦味。
既往歴：特記事項なく眠剤を1種類服用。
現病歴:初診の1か月前、突然、安静時に右舌縁の苦味を自覚したが食事の味に問題はなかった。その後も症状に改善傾向なくかかりつけの歯科からの紹介にて当科受診した。
現症：BMI:27.5と軽度肥満傾向。下肢のむくみを認め、頻回に頬粘膜を咬傷していた。舌深静脈の怒張が認められるほかに、口腔粘膜に特記事項は認めなかった。カンジダ培養検査は陰性、味覚検査（濾紙ディスク法）は正常、血清亜鉛値は60μg/dlと軽度低下、心理テストのCMIはⅠ領域と正常であった。味覚障害の原因として亜鉛欠乏性や特発性を疑い、まずロフラゼプ酸エチル1mg/日を投与開始した。2日後には苦味は半減し、その後も軽快傾向を示したが、3週頃から改善が認められなくなった。そこで､浮腫や瘀血（舌下静脈の怒張）が認められていたため、五苓散を5g/日で投与開始したところ、すぐに苦味は消失し下肢のむくみは軽快、頬粘膜の咬傷もなくなり、良好な睡眠がとれるようになった。その後、一時服薬の中止により症状は再燃したが、再開により回復した。
【結果と考察】五苓散に患者の証があっていたことで自発性の味覚異常の他にも、さまざまな効能が得られたと思われる。

O2-41

C000124

多職種による脳卒中急性期患者の食支援

○小松　万純、酒井　克彦、綿引　美香、大屋　朋子、齋藤　寛一、
野村　武史

東京歯科大学　オーラルメディシン･口腔外科学講座

【目的】脳卒中患者は誤嚥の危険性が高く、禁飲食を余儀なくされることがあり低栄養になりやすい。当院では脳卒中患者全員に対して入院直後に摂食嚥下機能評価を行い、医師、歯科医師、歯科衛生士、看護師、薬剤師、言語聴覚士、管理栄養士合同での食事回診にて栄養経路や食形態の評価・変更する食支援を行っている。急性期脳卒中患者における多職種による食支援の必要性を検討する目的で､stroke care unit（SCU）入室患者の摂食嚥下機能と栄養状態を調査した。
【方法】対象は、2018年4月1日から6月30日までに東京歯科大学市川総合病院のSCUに入室した患者とした。調査項目は、性別、年齢、脳卒中病型、初期及び退室時の摂食嚥下能力、提供栄養量とし、摂食嚥下能力はFunctional oral intake scale（FOIS）で評価した。
【結果と考察】対象患者は91名で、男性52名、女性39名、平均年齢は73.3歳であった。病型は脳梗塞が最も多かった。初期の摂食嚥下能力は経管栄養のFOIS1～3が25例、とろみなどの代償が必要なFOIS4,5が7例、代償不要なFOIS6,7が59例、退室時ではFOIS1～3が20例、FOIS4,5が18例、FOIS6,7が53例であった。経口摂取が初期より退室時には5例増加していたが、代償不要なFOIS6,7が6例減少し併せると食形態の代償を必要とするFOIS4,5患者は11例増加していた。食事・経腸栄養による提供栄養量は、初期1335kcal、退室時1481kcalであった。SCU在室中に病状の進行、改善のため栄養経路や食形態の変更が必要となる症例が存在し、多職種による食支援が必要であると考えられた。

O2-42

C000136

咽頭後壁の骨隆起による器質的嚥下障害に対して完全側臥位法を導入した一例

北川　栄二

JR札幌病院歯科口腔外科

【目的】器質的な嚥下障害に対し、完全側臥位法を導入した症例を経験したので、その概要を報告する。

【症例および処置】症例は、70歳代の男性。当院呼吸器内科で、慢性気管支炎、間質性肺炎の診断にて経過観察中であった。縦隔気腫のため摂食困難となったため入院加療が開始された。入院28病日に摂食嚥下チームの介入を依頼された。嚥下困難感は2年前から自覚しており、この原因としては、喉頭蓋の変形及び咽頭後壁の骨隆起による器質的な嚥下障害と診断されていた。食べ物が喉に溜まってくる感じがあり、食事に時間がかかり、むせこみもあり、1年間で体重が10kg減少したとのことであった。顎引き嚥下、交互嚥下などの嚥下訓練、姿勢調整、嚥下調整食の提供などで摂食は可能となった。しかし、食事中のむせ、痰がらみ、せき込みなどが頻回に出現するため十分な食事量を摂取できず、体重の減少は続いた。外科的療法は望まなかったため、完全側臥位法を導入した。その結果、摂食量の増加、食事時間の短縮、むせや痰がらみが軽減し、減少していた体重、筋力、栄養状態全ての指標に改善傾向を認め、第64病日に退院した。

【結果と考察】完全側臥位法は、食物の咽頭通過時に問題のある方、褥瘡、円背、血圧低下、呼吸苦などのため座位での姿勢保持困難な方に有効とされ、本症例も適応症例と思われる。しかし、本法の導入に際しては、姿勢調整やフィニッシュ嚥下などの基本的事項に加えて、本人やご家族、病棟スタッフの理解と協力が必要と考えられた。器質的な嚥下障害に対して、完全側臥位法によって、嚥下調整食を円滑に摂取できるようになった症例を報告した。

O2-43

C000176

右側顔面痛を訴えた関節リウマチ患者の1例

○臼田　　頌、黄地　健仁、山田　有佳、西山留美子、鈴木　啓介、
鈴木　　潔、中川　種昭、堀江　伸行

慶應義塾大学医学部歯科･口腔外科学教室

【目的】高齢者の口腔顔面痛疾患の診断は、基礎疾患や内服薬が多く、自覚症状の誤認識や表現不足なども重なり診断に苦慮することも多い。今回われわれは、このような複合的な口腔顔面痛症例を経験したので報告する。
【症例および処置】78歳女性、関節リウマチ、骨粗鬆症のためメトトレキサートの内服と、約1年前からデノスマブを使用していた。3か月前より右側の下顎痛を自覚、3回目のデノスマブ投与予定と疼痛増悪もあり、MRONJや関節リウマチとの関連精査希望にて当科初診となった。痛みの構造化問診では「部位：右側のあごと下顎小臼歯」「性状：引きつるような重い痛み」「持続時間･頻度：1日中」「強さ：NRS 6/10」「食事、会話で増悪」との訴えであった。口腔内所見、レントゲン所見では痛みに見合う異常所見を認めなかったが、右側咬筋に著明な筋圧痛を認めた。咬筋の筋筋膜性疼痛の診断下でセルフマッサージを指導､1か月で主訴の痛みは消失したが、今度は｢ピリッとした痛み｣を訴えた。改めて問診を行ったところ｢場所：右側下顎臼歯部｣｢性状：鋭利痛」「持続時間：瞬間的」「頻度：10回/日」「強さ: NRS 5/10」「口を動かすと増悪」で、思い返すと発症初期の痛みはこの痛みだったとのことであった。疼痛性状より右側三叉神経痛（第3枝）と診断、カルバマゼピン200mg内服にて患者の訴える疼痛はすべて消失した。
【結果と考察】高齢患者の痛みの訴えは複合的な痛みや基礎疾患などにより複雑化する。痛みの構造化問診を用いて正しい情報を得ることと、顎顔面領域に疼痛を引き起こす可能性のある基礎疾患に対しても的確な診査・検査・他科との連携を行い、鑑別疾患を絞り込むことが重要である。

O2-44

C000052

メタボローム解析を用いたマウス咬筋の老化関連代謝物質の探索

○星野　照秀、菅原　圭亮、加藤　禎彬、片倉　　朗

東京歯科大学口腔病態外科学講座

【緒言】近年、フレイルと口腔機能の関連が示唆されており、「オーラル・フレイル」の概念が注目を集めている。我々は、現在までに咀嚼筋の加齢変化に注目して基礎研究を行ってきた。その中で老化促進モデルマウス（SAM-P8）の咬筋には老化によって筋萎縮や収縮特性の変化を認めることを明らかにした。さらに、分子生物学的に老化関連物質を同定する方法として代謝産物（メタボロミクス）に注目した。今回、われわれは若年期と老齢期のSAM-P8咬筋を用いてキャピラリー電気泳動-質量分析法（CE-MS法）メタボローム解析を行い、咬筋内の代謝物質の老化による変動を探索したので報告する。

【実験動物と方法】実験動物は老化による形態学的変化を確認できたSAM-P8を用いた。12週齢（若齢期）、40週齢（老齢期）まで各4匹を飼育後に頸椎脱臼によって屠殺した。左側咬筋を剖出後、前処理を行ってから解糖系、TCA回路などの中心エネルギー代謝経路に関与する116の水溶性代謝物質を対象として質量分析装置（CE-TOFMS、CE-QqQMS）を用いたメタボローム解析を行った。2群間の比較検討の統計学的解析はWelchのt検定を使用した（$p<0.05$）。

【結果と考察】抽出できた116の代謝物質の中において両群で有意差を認めたのは30物質であった。その中で加齢によって上昇していたのは尿素経路に関連するグルタミン酸とプリン代謝経路のイノシンであった。SAM-P8咬筋内の老化に関連して変動を示す代謝物質を抽出できた。今後は発現解析を行って検証していく必要がある。また、同じ週齢で下肢の筋肉に対してもメタボローム解析を実施し、比較検討を行う予定である。

O2-45

C000054

歯肉溝滲出液中エクソソーム内包miRNAを用いた歯周疾患マーカーの探索

○河東　里奈、川本　章代、濱田　吉宏、井戸垣　潤、右遠　英悟、
上田　章浩、西岡　良子、廣田　秀逸、髙橋　一也

大阪歯科大学高齢者歯科学講座

【目的】がんや循環器疾患患者の血液から臓器特異的に発現するマイクロRNA（miRNA）が明らかになっており、早期発見のため臨床検査の実用化に向けて研究が行われている。そこで我々は、歯科の診療において採血よりも侵襲性がなく簡便に採取可能な歯肉溝滲出液（GCF）に着目し、GCFから疾患特異的なmiRNAが探索できるのではないかと仮説を立てた。GCFは歯周組織の状態を反映することから、本研究ではGCFからエクソソーム内包miRNAを抽出し、歯周疾患特有のマーカーを探索することとした。
【方法】歯周ポケット深さ、プロービング時の出血、歯の動揺度の測定を行い慢性歯周炎と診断した患者1名と健常成人1名からGCFを採取した。エクソソームの抽出後、ELSZ-2000にてピーク波形の有無を確認した。エクソソームからmiRNAを抽出し、3D-Gene® キットを用いて、網羅的にmiRNAの発現を解析した。
【結果と考察】エクソソームの粒子径は30～200nmの大きさと言われており、今回の結果よりエクソソームの存在を示す100nm前後にピーク波形を確認することができた。網羅的解析より、健常成人と比較して慢性歯周炎患者のmiRNA発現に差がみられたのは11種であった。今回の結果よりGCF中のエクソソーム内包miRNA発現の解析が可能である事が確認できた。網羅的解析より、歯周疾患患者の歯肉溝滲出液中エクソソーム内包miRNA発現のうち健常成人より減少していた11種のmiRNAは歯周疾患に関与する可能性が示唆された。今後、歯周疾患特有のmiRNA探索のために、これらのmiRNAについて定量PCR解析を行う予定である。
大歯医倫 第110938

O2-46

C000114

軽度認知症期における歯の喪失は認知症への進行を促進するメカニズムの解明

後藤　哲哉

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科　歯科機能形態学分野

【目的】高齢者の認知症の発症のリスクとして、歯周病やそれに伴う歯の喪失（あるいは残存歯数）と認知症発症の関連がコホート研究では指摘されているが、どのようなメカニズムで認知症の発症を促進するのかは不明である。本研究ではアルツハイマー病モデルマウス3xTg ADマウスを用いて、抜歯による神経変性がどのように認知症の発症を促進するのかを明らかにすることを目的とした。

【方法】軽度認知症期に相当する4ヶ月齢3xTg ADマウスの上顎両側臼歯を抜歯し、神経組織学的変化を調べると共に、認知症への進行をバーンズ迷路を使った行動実験により調べた。

【結果と考察】軽度認知症期の3xTg ADマウスでは三叉神経中脳路核（Vmes）神経細胞にはアミロイドβ（Aβ）が沈着しており、抜歯を行うと、その歯の歯根膜から入力を受けているVmes神経細胞は細胞死を生じる。Vmes神経細胞が細胞死を生じると沈着していたAβ（特に細胞毒性を持ったA$\beta_{1\text{-}42}$）が放出され、Vmes神経細胞周囲のミクログリアの活性化を生じると共に、Vmesと隣接する青斑核の神経細胞に障害を与え、青斑核の神経細胞死を生じる。青斑核は海馬に軸索投射しており、青斑核の神経細胞死に伴って青斑核から軸索投射を受けていた海馬の神経細胞死を生じる。結果として、抜歯により海馬の神経細胞の有意な減少が認められた（$p < 0.05$）。また、行動実験では、非抜歯では8ヶ月齢で見られた認知症傾向の行動パターンが、抜歯後1ヶ月の5ヶ月齢の3xTg ADマウスで見られた。これらの結果より、Aβが神経細胞に沈着している軽度認知症期に歯を喪失すると認知症への移行を促進してしまうことが明らかとなった。

C000162

健常高齢者における咬筋の収縮速度と咬合力、咬筋と筋質の関係

○並木　千鶴[1)]、原　　豪志[1)]、戸原　　玄[1)]、小林健一郎[2)]、
齋藤　貴之[2)]、Chantaramanee Ariya[1)]、山口　浩平[1)]、中川　量晴[1)]、
中根　綾子[1)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、[2)]こばやし歯科クリニック

【目的】口腔機能低下症の一つに咬合力の低下がある。咬合力の低下は、残存歯や咬合支持域の減少と関連が強いが、加齢に伴う咀嚼筋の機能低下も関連している。筋肉は筋線維が収縮することによって力を発揮するが、加齢に伴う速筋線維の減少により筋収縮の速度も減少する。一方で加齢に伴う筋線維の量の減少や質の低下は、筋収縮に影響すると考えられる。本研究は、噛み締め時の咬筋収縮速度と咬合力の関連を明らかにし、咬筋の量と質の変化が咬筋収縮速度に及ぼす影響を検討したので報告する。

【方法】地域在住の健常高齢者77名（平均年齢76.8±9.0）を対象とした。咬合力は、デンタルプレスケールⅡ（GC）を用いて測定し、咬筋収縮速度は、超音波診断装置（Medison社製：MySonoU6）のMモードを用いて、安静時と噛み締め時の変位量を時間で除することにより計算した。またBモードにて、咬筋の量の指標として筋厚、質の指標として輝度を計測し、輝度の補正のため皮下脂肪厚も測定した。統計処理は、咬合力と咬筋収縮速度を従属変数とした重回帰分析を行い、有意水準を0.05とした。

【結果と考察】多変量解析により年齢、性別を調整した結果、咬合力の有意な説明変数は、残存歯数､咬筋収縮速度であった 。咬筋の収縮速度の説明変数として有意であった変数は咬合力（β=0.242, p=0.034）咬筋の咬合時の厚み（β=0.288, p=0.013）､輝度（β=－0.493, p=0.000）であった。本研究により、咬筋の収縮速度の計測が咬合力を評価する上で有用であり、その収縮速度の低下は、筋の量・質の低下によってもたらされることが明らかになった。

（D2014-047）

（COI開示なし）

C000096

胃がんおよび弁置換周術期患者の術前における口腔機能評価

○小宮山実里[1)]、松尾浩一郎[2)]、蟹江　仁美[1)]、藤田　未来[1)]、
大島　南海[1)]、岡本美英子[1)]

[1)]藤田医科大学病院、[2)]藤田医科大学　医学部　歯科･口腔外科学講座

【目的】がん周術期において、術前サルコペニアは術後合併症リスクを高める。また、消化器がん患者では、術後経口摂取が遅れると舌圧の低下も起こるとも報告されている。そこで、今回われわれは、術後の合併症頻度が高い胃がんおよび弁置換術の周術期患者の術前の口腔機能の状態について調査した。

【方法】当院で胃がんもしくは胃弁置換術を施行予定で、当科に周術期口腔管理目的で受診した患者を対象とした。日本老年歯科医学会の診断基準に準じ、口腔機能7項目を測定し（口腔衛生状態、口腔乾燥、咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼機能、嚥下機能）各項目について両群で平均値を算出した。診断基準に準じ、3項目以上が診断基準に該当した場合に、口腔機能低下症と定義した。また、Oral Health Assesssment Tool（OHAT）スコアも評価した。胃がんと弁置換の両群間で、口腔機能の測定値、口腔機能低下症の該当者率に差があるか統計学的に検討した。

【結果】対象は､胃がん61名､弁置換63名であった。口腔機能の各項目の比較では､口腔衛生状態、OHAT合計スコアで胃がん群の方が弁置換群よりも有意に高い値を示した。舌口唇運動機能は、胃がん群の方が高い傾向を示し、/Pa/では有意な差を示した（P =0.049）。他の口腔機能は両群間で有意な差を認めなかった。口腔機能低下症に該当した者は胃がん群で25人（41%）、弁置換群で34人（54%）であった。

【結論】周術期患者においても、一定の割合で、口腔機能が低下している者がいることが明らかになった。今後、周術期における口腔機能の変化や術後全身合併症との関連性について検討していく予定である。

倫理委員会承認番号：HM18-013

C000192

歯科衛生と社会福祉の融合教育に関する教員の意識調査

○中山　玲奈[1)]、古屋　純一[1)]、小原　由紀[2)]、吉田　直美[2)]

[1)]東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 地域･福祉口腔機能管理学分野、
[2)]東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 口腔健康教育学分野

【目的】急速な高齢化の進展による社会構造の変化や医療技術の高度化に伴い、歯科衛生士の活動領域は拡大しつつある。これらのニーズの変化に対応するべく、歯科衛生士養成課程においても保健・医療・福祉の複合的な教育カリキュラムの構築が期待されている。本調査では本学で歯科衛生教育および社会福祉教育に携わる教員を対象に、歯科衛生士養成課程における社会福祉教育に対して、その効果と課題を明らかにすることを目的としている。
【方法】2018年7月~11月にかけて東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻の講義・演習・実習科目を担当する教員を対象に、歯科衛生と社会福祉の融合教育に関する無記名自記式質問票調査（職種、性別、歯科衛生教育に社会福祉教育が導入された理由や課題に関する項目等）を行った。
【結果と考察】最終的な分析対象者は24名であり、「歯科医師もしくは歯科衛生士」が14名、「社会福祉の専門職」が10名であった。歯科衛生教育に社会福祉教育が導入された理由として「超高齢社会」と回答する者が多く、導入にあたり生じた問題として「教員数の不足」や「社会福祉に精通した教員の不足」を挙げるものが多かった。職種による回答の違いは見られなかった。全員が、社会福祉教育は学生が患者の口腔保健や社会的ニーズを支援する際に役立つと回答していた。人的資源の不足という課題はあるが、超高齢社会という社会的背景を鑑み、歯科衛生教育に社会福祉教育を導入することは有用であると考える教員が多い傾向があった。
（本研究は本学歯学部倫理委員会の承認（D2018-019）を得て実施した。）

C000229

住民主体による高齢者向け配食活動の展開プロセスにおいて医療介護専門職が果たした役割

○丸岡　三紗[1)]、木村　年秀[1)]、岡田　寿朗[2)]、豊嶋　健治[2)]

[1)]まんのう町国民健康保険造田歯科診療所、[2)]公益社団法人香川県歯科医師会

【目的】まんのう町琴南地区では住民主体の配食活動が広く展開されている。本研究ではその展開プロセスにおいて医療介護専門職が果たした役割を明らかにする。
【方法】活動の担い手9名へのヒアリングにより参加動機と継続理由を把握した。②利用者57名へのアンケート調査により配食利用のきっかけを把握した。また、事前に行ったその他2つのアンケート調査との突合分析により紹介主体別の利用者の特徴を把握した。
【結果と考察】①組織形成期では、まちづくり専門家と行政（企画観光課）が企画した中学校跡地利活用プロジェクトにより、まちづくりに関心の高い住民が担い手として確保された。歯科医師の呼びかけで活動リーダーが在宅医療介護の連絡会に参加するようになった。②活動準備期では担い手募集広報によって福祉に関心の高い住民が担い手として確保された。医療介護専門職の紹介により、低栄養リスクの高い要支援・要介護層が利用者として獲得された（43.8%）。③活動実行期では、メンバーの呼びかけでまちづくりや福祉に無関心な住民が担い手として確保された。医療介護専門職によるエンパワメントが活動リーダーの意欲向上をもたらしていた。民生委員の紹介によりフレイル層が利用者として獲得された（42.1%）。

住民主体の配食活動の展開において、医療介護専門職は要支援・要介護層の利用者獲得や活動リーダーの意欲向上など重要な役割を果たしていた。一方、フレイル層の利用者獲得や担い手層の拡大においては民生委員や他の分野との協働が有用であることが示唆された。住民による互助活動を地域に浸透させるには、医療介護専門職が積極的に活動のサポートに関与し、社会連携を図ることが不可欠と考えられる。

C000263

咽頭がん放射線治療における口腔有害事象
－出現経過を追った症例の検討－

○原田　枝里、髙澤　理奈、服部　　馨、久野　彰子

日本医科大学付属病院口腔科

【目的】咽頭がんの放射線治療では、粘膜炎や口腔乾燥、味覚障害などの有害事象が出現し、患者のQOLを著しく低下させる。今回、咽頭がんで照射部位の異なる3症例において、様々な口腔有害事象を項目ごとにモニタリングし、その出現経過について総合的に検討したので、報告する。

【方法】対象は当院で上咽頭がん、中咽頭がん、下咽頭がんの放射線治療を実施した各1症例とした。

口腔有害事象の評価は、放射線治療開始前から終了まで、放射線量10Gyおきに自覚症状の記録により行った。評価項目は口腔内の疼痛、咽頭痛、口腔乾燥感、味覚障害、嚥下困難感（水、食事）の6項目とし、0～10の数値評価スケールを用いて、患者自身がその程度を評価した。

【結果と考察】

症例1：70歳男性。上咽頭がんに対し化学療法併用放射線治療を実施。10Gy頃に口腔乾燥感、味覚障害20Gy頃に口腔内の疼痛、咽頭痛、嚥下困難感が出現。

症例2：75歳男性。中咽頭がんに対し単独放射線療法を実施。20Gy頃に口腔乾燥感、味覚障害、30Gy頃に口腔内の疼痛、咽頭痛、嚥下困難感が出現。通院での治療が困難になり、入院加療となった。

症例3：55歳女性。下咽頭がんに対し化学療法併用放射線治療を実施。治療開始前から口腔乾燥感の訴えがあり、30Gy頃に口腔内の疼痛、味覚障害、咽頭痛、嚥下困難感が出現。

口腔内の疼痛、咽頭痛、嚥下困難感は20～30Gy頃に出現していた。味覚障害や口腔乾燥感も照射野や化学療法の有無にかかわらず必発しており、有害事象の中でも比較的早期に出現することが示唆された。有害事象の出現経過を把握することは患者支援に効果的であり、今後さらなる検討が必要である。

C000280

急性期病院入院中の患者における口腔湿潤度と全身状態の関連

○柴田　佳苗[1)]、近藤　祐介[2)]、田村　暁子[2)]、柄　慎太郎[2)]、
向坊　太郎[2)]、正木　千尋[2)]、藤井　　航[3)]、細川　隆司[2)]

[1)]済生会八幡総合病院、[2)]九州歯科大学 口腔再建リハビリテーション学分野、
[3)]九州歯科大学 多職種連携教育ユニット

【目的】口腔乾燥は口腔粘膜や舌の疼痛、咀嚼や嚥下の困難、口臭を引き起こし、さらにう蝕や歯周病を増悪させる。口腔乾燥の訴えは急性期病院入院中の患者にも多く、その予防や改善のために実態および特徴の把握が必要である。そこで本研究では、急性期病院に入院中の患者において、口腔湿潤度を測定し、さらに全身状態などとの関連を明らかにすることを目的とした。
【方法】対象は、北九州市内の急性期総合病院（403床）に2018年10月から11月に入院した患者のうち、研究に対する同意の得られた201名（平均年齢77±13歳、男性84名、女性117名）とした。口腔湿潤度は口腔水分計ムーカス（株式会社 ライフ）を用い、舌尖から約10mmの位置で3回測定し、その平均値とした。その後、年齢、Body Mass Index（BMI）、残存歯数、血液検査値（アルブミン、BUN、クレアチニン、血糖値）との相関について、重回帰分析を用いて統計学的に解析した。統計にはエクセル統計2012（株式会社 社会情報サービス）を用い、$p<0.05$を有意とした。
【結果と考察】口腔湿潤度は平均25.50であり、201名中116名において口腔乾燥が疑われる28未満であった。また重回帰分析の結果から、口腔湿潤度はBMI（偏回帰係数 0.277，$p=0.03$）およびアルブミン（偏回帰係数 2.32，$p=0.004$）と、有意な正の相関を認めた。以上より、急性期病院入院中の患者の半数以上で口腔乾燥が疑われ、また栄養状態が口腔湿潤度に影響を与える可能性が示唆された。
済生会八幡総合病院倫理委員会 承認番号121

C000018

全自立高齢者における口腔機能低下症の実態－健常若年者の口腔機能との比較－

○伊與田清美[1,2)]、奥　菜央理[2)]、二木　寿子[3)]、井上　良介[3)]、
浅尾　美沙[3)]、是枝　圭貴[3)]、田渕　裕朗[2)]、水谷　慎介[2,4)]、柏﨑　晴彦[2)]

[1)]いよた歯科医院、[2)]九州大学歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野、
[3)]九州大学病院高齢者歯科･全身管理歯科、[4)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

【目的】口腔機能低下症は7つの症状についての検査に基づき診断されるが、どの症状から機能低下が起こりやすいのかを調査した研究は少ない。本研究では全自立高齢者を対象に、口腔機能精密検査の各項目における低下該当項目の割合を調査するとともに、口腔機能が健全であると考えられる若年者と比較し、加齢の影響を検討することを目的とした。
【方法】歯科医院通院中で、頭頚部腫瘍の既往がない65歳以上の全自立高齢者99名を対象とし、健常な20歳代の若年者92名を対照群とした。調査項目は、患者基本情報、口腔機能精密検査（舌苔付着度、口腔粘膜湿潤度、咬合圧、残存歯数、オーラルディアドコキネシス、舌圧、グルコース溶出量による咀嚼能力検査、聖隷式嚥下質問紙）とし、各項目の該当率と口腔機能低下症の罹患率を算出した。口腔機能低下症・非低下症群間および全自立高齢者・若年者間の2群間の比較には、Mann-Whitneyの*U*検定およびカイ二乗検定を用いて分析した。有意水準はいずれも5%未満とした。
【結果と考察】全自立高齢者において口腔機能低下症と診断された者は18名（18%）であり、診断基準に多く該当した検査項目は、舌口唇運動機能（83%）、咬合圧（78%）であった。口腔機能低下症・非低下症群間で、咀嚼能力検査および舌苔付着度の該当者率に有意差は認められなかった。若年者との比較では、多くの項目で全自立高齢者に機能低下が認められたが、咀嚼能力検査では若年者に低下が認められた（$P<0.05$）。本研究より、口腔機能低下症患者の実態が明らかになるとともに咀嚼能力検査に影響を与える因子の探索が必要であると考えられた。
九州大学30-314

C000125

平成28年度島根県後期高齢者歯科口腔健診受診者データと島根県後期高齢者健診受診者突合データの解析

○齋藤　寿章、富永　一道、西　　一也、清水　　潤、井上　幸夫

島根県歯科医師会地域福祉部

【目的】島根県歯科医師会は、島根県後期高齢者医療広域連合（以下広域連合）と共同し平成27年度より島根県下全ての市町村において後期高齢者の口腔機能低下・低栄養予防を目的として後期高齢者歯科口腔健診（以下LEDO健診）を実施している。我々は､平成28年度LEDO健診データならびに島根県後期高齢者健診と突合できたデータ（以下突合データ）について、咀嚼能力と他のLEDO健診項目との関連ならびに咀嚼能力と後期高齢者健診項目との関連を解析したので報告する。

【方法】咀嚼能力指標を考える上で、主観的咀嚼能力、グミゼリー（ファイン組®）を15秒間努力咀嚼した分割数で評価した客観的咀嚼能力（グミ15秒値）そして現在歯数と他のLEDO健診項目との関連についてクロス集計を行った。また、咀嚼能力と脂質代謝項目（中性脂肪:TG,高比重リポ蛋白コレステロール:HDLC,低比重リポ蛋白コレステロール:LDLC）を中心にクロス集計後、重回帰分析を行い検討した。

【結果と考察】LEDO健診データのうち欠損値を除去した5,489名（男42.1%,女57.9%）ならびに突合データ2,381名（男40.6%,女59.4%）を解析対象とした。LEDO健診のクロス集計において、主観的咀嚼能力、客観的咀嚼能力、現在歯数は、検査項目と問診項目の多くと有意な関連があった。突合データの男女別クロス集計では、男性で主観的咀嚼能力とTG、女性でグミ15秒値とLDLCとの関連を示した。性・年代・BMIで調整後の重回帰分析では、グミ15秒値の低値群とTG、HDLC、LDLCとの関連を示した。さらに検討を加え考察する。一般社団法人島根県歯科医師会倫理委員会承認番号8

C000151

地域高齢者の「食べる楽しみ」喪失リスクをチェック！
－地域資源に繋げてフレイルを防ぐ－

○木村　年秀[1)]、丸岡　三紗[1)]、岡田　寿朗[2)]、豊嶋　健治[2)]、
古田美智子[3)]、須磨　紫乃[3)]、山下　喜久[3)]

[1)]まんのう町国民健康保険造田歯科診療所、[2)]公益社団法人香川県歯科医師会、
[3)]九州大学大学院歯学研究院口腔予防医学分野

【目的】当地区の後期高齢者を対象とした食事調査の結果、低栄養には口腔機能の低下と食べる楽しみの喪失が強く関連していた。低栄養リスクはMNA-SF等、口腔機能の低下はEAT-10等を用いてスクリーニングすることが広く行われているが、「食べる楽しみ」の喪失リスクを把握する目的で用いるチェックシートは地域で普及していない。そこで、本研究では「食べる楽しみ」チェックシートを作成し、ハイリスク高齢者を地域資源に繋げる体制を整備することを目的とした。

【方法】①平成28年度に実施した「食べる楽しみ」に関する調査（442名、回収率84.5％）及び②平成29、30年度に実施した在宅高齢者の食支援調査（102名）の結果に基づき、食べる楽しみの喪失に影響する因子を抽出し、チェックシートを作成した。シートを診療所、高齢者体操教室、いきいきサロン、デイサービス等、高齢者の集いの場で使用することとした。調査②については九州大学医系地区部局臨床研究倫理審査委員会の承認（許可番号29-29）を受けた。

【結果と考察】調査②の対象者102名のうち、サルコペニアに該当する者が23.5%、低栄養、その恐れは29.5%、フレイルが62.7%と非常に多く、また歯数が食事量に関連していた。調査①において「食事が楽しくない」と関連する要因について多重ロジスティック回帰分析で抽出した結果等より、チェック項目は体重減少、むせ、歯数、食事量、食材調達、孤食、食べる楽しみ、としてシートを作成した。様々な「集いの場」で本シートを使用して地域高齢者が自身でチェックを行い適切な地域資源に繋げる体制は高齢者のフレイル対策として有効であると考えられる。

C000273

神奈川県「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」に関する報告

○佐藤　哲郎[1,13]、菊谷　　武[2,13]、白部　麻樹[3,13]、田中　友規[4,13]、
玉置　勝司[5,13]、戸原　　玄[6,13]、中條　和子[7,13]、西本　美紗[8,13]、
平野　浩彦[9,13]、弘中　祥司[10,13]、山本　龍生[11,13]、渡邊　　裕[3,13]、
石井　拓男[12,13]、飯島　勝矢[8,13]

[1)]一般社団法人神奈川県歯科医師会、[2)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学、
[3)]東京都健康長寿医療センター研究所、[4)]東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座、
[5)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科全身管理医歯学講座額咬合機能回復補綴医学分野、
[6)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、
[7)]神奈川県健康医療局保健医療部健康増進課、[8)]東京大学高齢社会総合研究機構、
[9)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科、
[10)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門、
[11)]神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座社会歯科学分野、[12)]東京歯科大学短期大学、
[13)]神奈川県オーラルフレイルプロジェクトチーム

【目的】神奈川県「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」は高齢者の健康寿命延伸を目的とし、神奈川県行政（事業主体）、神奈川県歯科医師会（実施主体）、歯科・医科研究者（分析主体）が協働して、地域高齢者の口腔機能の現状と課題の把握、課題解決に向けた評価方法及びオーラルフレイル改善プログラムの効果的実践的な手法の確立を目指し実施してきた。今回本事業3年間の経過を報告するとともに、得られた知見と今後の展望について考察する。
【方法】2016年度は地域高齢者の口腔機能の現状を把握する目的で、歯科医師会会員107名が歯科診療所、歯科訪問診療の場において口腔機能を中心とした健診を高齢者3,297名に行った。2017年度は前年度、口腔機能の低下が認められた健診参加者が多くみられた30歯科医療機関を抽出し、無作為に歯科医療機関を前期介入と後期介入に分類し、3か月間のプログラムの効果を無作為化比較対照試験にて検証した。2018年度は県内E市の歯科医師会会員25名に協力を依頼し、口腔機能を中心とした健診を950名に実施し、口腔機能低下が認められた200名に対してプログラムを実施し効果を検証した。本研究は東京都健康長寿医療センター（2016年第30号）、日本歯科大学生命歯学部の倫理審査委員会（NDU-T2017-10）の承認を受けて実施した。
【結果と考察】2016年度の調査からオーラルフレイル該当者は32％と地域に多く潜在していることが明らかになった。2017年度の介入試験では歯科診療所におけるプログラムの効果を明らかにした。2018年度の歯科診療所における口腔機能を中心とした健診と短期プログラムはオーラルフレイルの普及啓発への効果が期待された。

C000285

鳥取県後期高齢者歯科健診受診者の口腔機能低下の実態と栄養指標との関係

○國竹　洋輔[1)]、遠藤　茂雄[1)]、隅田　秀樹[1)]、足立　　融[1)]、
渡邊　　裕[2)]、小野　高裕[3)]

[1)]一般社団法人鳥取県歯科医師会、[2)]東京都健康長寿医療センター研究所、
[3)]新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野

【目的】口腔機能低下による嚥下性肺炎等予防の観点から、都道府県後期高齢者医療広域連合と市町村、歯科医師会等の連携のもと、後期高齢者歯科健診が開始された。鳥取県歯科医師会は2016年度から全県で後期高齢者歯科健診を開始した。今回、2016年と2017年度の健診データを集計し、地域高齢者の口腔機能低下の実態と関連因子について検討したので報告する。
【対象および方法】2016年度に後期高齢者歯科健診を受診した1007名と2017年度に受診した1136名（2年連続受診者261名）を対象に、飯島らの定義を参考にオーラルフレイルの有病率を算出した。また、オーラルフレイルの各判定項目の該当率について、各年代、性別ごとに集計した。またBody Mass Index（BMI)、食品摂取の多様性（DVS)、食欲の指標（SNAQ）の各栄養指標とオーラルフレイルとの関連を検討するため、栄養指標別に多変量解析を行った。本研究は東京都健康長寿医療センターの倫理審査委員会の審査承認（2016年第30号）を得て行った。
【結果と考察】オーラルフレイルの該当率は35.7％であった。男女差は認められなかったが、年代別では70歳代27.5％、80歳代42.8％、90歳代65.7％と加齢により有病率は増加していた。各栄養指標とオーラルフレイルの関連についてはBMI、SNAQ、DVSともにすべて有意な関連が認められた。以上の結果から、口腔機能低下者は地域に多く潜在しており、口腔機能低下への対応だけでなく、栄養の問題を含め包括的に対応していく必要性が示唆された。

C000063

終末期ケアのための簡易摂食嚥下機能評価の検討

○星野　大地[1)]、渡邊　　裕[2)]、本川　佳子[2)]、白部　麻樹[2)]、
枝広あや子[2)]、本橋　佳子[2)]、高橋　知佳[2)]、平野　浩彦[3)]、村上　浩史[4)]、
弘中　祥司[4)]、丸岡　靖史[1)]

[1)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座地域連携歯科学部門、
[2)]東京都健康長寿医療センター研究所、[3)]東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科、
[4)]昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔衛生学部門

【緒言】近年終末期ケアの立案にアドバンスケアプランニング（ACP）が実践されている。ACPの目的はQOLを考慮することであり、摂食嚥下機能障害は、誤嚥による呼吸苦や食事の制限などによってQOLを低下させるため、ACPにおいて十分考慮する必要がある。しかし、非癌の予後予測は困難であり、刻々と変化する状況を把握し、適宜ACPを再考する必要がある。我々は、介護現場で実施可能な簡易で予知性のある摂食嚥下機能評価を確立し、それに基づいてACPを再考し、適切なケアを実践する必要があると考えた。そこで本研究では、簡易で予知性のある摂食嚥下機能評価を検討する目的で、重度要介護高齢者の縦断調査を行い、摂食嚥下機能評価と死亡発生との関連を検討した。
【方法】5つの介護老人福祉施設入所高齢者312名（平均年齢85.2±7.6歳）に対しベースライン調査を行い、その後1年間の死亡発生を調査した。ベースラインの調査項目は基礎情報、身体機能、咬筋の触診、改訂水飲み試験等とした。解析はCox比例ハザードモデルを用いた。
【結果】観察期間中の死亡者数は70名（22.4%）であった。Cox比例ハザードモデルの結果（HR、95%CI）、咬筋の触診（1.91、1.05-3.46）、改訂水飲み試験（1.81、1.01-3.24）の他に、年齢、性別、脳血管疾患の既往が死亡発生と有意に関連していた。
【結論】重度要介護高齢者に対する簡易な摂食嚥下機能評価は死亡発生の予知に有用である可能性が示唆された。多職種がこれら評価を適宜行うことで終末期ケアを再考する契機となり、QOLに配慮したケアの実践に寄与する可能性が示唆された。国立長寿医療研究センター倫理審査承認番号605

C000216

高齢者に対する摂食嚥下リハビリテーションおける舌筋力と骨格筋量に対する効果

○仲澤裕次郎[1)]、五十嵐公美[1)]、矢島　悠里[2)]、戸原　　雄[2)]、
田村　文誉[2)]、菊谷　　武[1,2)]

[1)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学、
[2)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

【目的】摂食嚥下障害患者は、低栄養を示すことが多い。低栄養は摂食嚥下障害の原因となることが知られている。本研究では、摂食嚥下機能と関連が深いとされる舌筋力と栄養状態や身体機能の指標となる骨格筋量との関連と、摂食嚥下リハビリテーションの効果に影響を与える骨格筋量と舌筋力との関連について検討した。
【方法】日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニックを外来受診した摂食嚥下障害患者113名の、骨格筋量、舌筋力、Barthel Index、MNA-SF、FOISを測定した。継続したリハビリテーションを希望し、1年後に追跡可能であった者88名を追跡対象者とした。横断調査では舌筋力と各項目との関連を検討した。追跡調査ではリハビリテーションの効果と関連する項目を検討した。
【結果と考察】摂食嚥下機能レベルの低下に伴い、舌筋力、骨格筋量の低下を示した。また、舌筋力、骨格筋量は相互に関連を示した。対応のあるt検定で、1年間の摂食嚥下リハビリテーションにより舌筋力、骨格筋量は、初診時、1年後にそれぞれ、21.2、26.2kPa : $p < 0.001$、5.99、6.06kg/m^2: $p = 0.04$と有意に増加した。舌筋力の増加量と初診時の各項目との関連を回帰分析にて検討すると、関連を示したのは、介入当初の骨格筋量であった（B : 2.11、SD : 0.89、β95%CI : 0.35、$p = 0.02$）。摂食嚥下障害患者にとって骨格筋量の維持は、リハビリテーションの良好な予後に関連を示した。本研究の結果より摂食嚥下障害患者において骨格筋量の維持は重要であることが示唆された。
日本歯科大学生命歯学部倫理委員会（承認番号NDU-T2015-13）の承認に基づき実施した。

C000272

誤嚥性肺炎発症と口腔細菌との関連
－歯周病原菌は種々の呼吸器上皮細胞からIL-8の産生を強く誘導する－

○髙橋　佑和[1,2)]、飯沼　利光[1)]、伊藤　智加[1)]、浦田健太郎[1)]、
西尾　健介[1)]、田村　宗明[2)]、今井　健一[2)]

[1)]日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅰ講座、[2)]日本大学歯学部細菌学講座

【目的】高齢者や要介護者は口腔機能が低下するため、口腔細菌を含んだ唾液や食物残渣を誤嚥する機会が多く、肺炎の発症リスクが高まる。しかし、口腔細菌がどのように肺炎を惹起するのか、なぜその予防に口腔ケアが有効なのかは解っていない。さらなる医療連携と歯科医療フィールドの拡大には､歯科領域から分子レベルでのエビデンス発信が不可欠と考える｡そこで､誤嚥した口腔細菌が呼吸器上皮細胞に作用し、肺炎の発症と進展において中心的な役割を担う炎症性サイトカインを誘導することにより肺炎を惹起すると考え本研究を企画した。
【方法】気道、咽頭及び肺の上皮細胞に種々の口腔細菌と肺炎レンサ球菌を添加しPCR及びELISA解析を行った。
【結果と考察】代表的な歯周病原菌*P. gingivalis*を気管支上皮細胞に添加した結果、量と処理時間依存的に、好中球浸潤や組織破壊等に関わるIL-8とIL-6の産生が強く誘導された。一方、グラム陽性菌では誘導効果は認められなかった。*F. nucleatum*や*T. forsythia*等によってもサイトカイン産生が誘導されたが、興味深いことにその量は肺炎球菌によるものと比較し数倍以上高い値であった。同様の結果は、プライマリー細胞やマウスの呼吸器においても認められた。

慢性的に唾液を誤嚥している高齢者等では、歯周病原菌が炎症性サイトカインの誘導を介して肺炎の発症に直接的に関与する可能性が示唆された。我々は、歯周病原菌が肺炎関連細菌のレセプターPAFRの発現を誘導することも見出しており（本老年医学会発表)、本研究は口腔細菌による誤嚥性肺炎の発症機序及び口腔ケアが肺炎予防に有効であることの根拠を分子レベルで提示したものと考える。

C000274

咀嚼能力と全身との関わり
－よく噛めることは本当に健康に良いのか？－

○長谷川陽子[1,2)]、堀井　宣秀[2)]、定兼　亜弓[2)]、小野　高裕[1)]、
新村　　健[3)]、澤田　　隆[4)]、岸本　裕充[2)]

[1)]新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野、[2)]兵庫医科大学歯科口腔外科学講座、
[3)]兵庫医科大学内科学総合診療科、[4)]兵庫県歯科医師会

【背景】噛む力、すなわち咀嚼能力が高い状態を高齢者が維持することは、安定した栄養摂取に有利なだけでなく、健康寿命延伸に寄与していると考えられているが、エビデンスが十分とは言えない。本研究は、高齢者の咀嚼能力と全身状態を表すデータとの関わりを検討することで、よく噛めると全身にどのような関連があるかを明らかにすることが目的である
【方法】対象は、兵庫県篠山市とその周辺地域在住の自立した65歳以上の高齢者で、平成27年6月～28年12月に実施された学術研究調査に参加した672名（男性223名、女性449名、72.7±5.9歳）とした。咀嚼能力はグミゼリーを用いたスコア法で評価し、スコア9－6を良好群（203名、対象者の30.2％）、スコア0－2を不良群（196名、29.2％）、それ以外を普通群（273名、40.6％）の3群に分類した。血液検査データ（コレステロール、アルブミンなど）および体組成計測（BMI、骨格筋量、体脂肪率など）から得たデータについて、咀嚼能力が異なる3群間で統計学的比較を行い､咀嚼能力が良好な高齢者に認められる血液学的または体組成学的特徴について検証を行った。さらに、性別および年齢による影響について検討を行った。
【結果】BMIや体脂肪率、総コレステロール値、アルブミン値など栄養指標においては、咀嚼能力による差は認めなかった。一方で、咀嚼良好群は不良群と比較して、骨格筋量および善玉コレステロールといわれるHDLコレステロール値が有意に高値を示し、その傾向は75歳以上の男性でより強い傾向として認められた。本研究の結果から、高齢者における良好な咀嚼能力は骨格筋低下を防ぎ、健康寿命延伸に繋がる可能性が示唆された。

C000275

咀嚼機能に影響を及ぼす因子の検討

○丸山真理子、森田　晃司、竹田　智帆、黒木亜津沙、比嘉千亜己、
平岡　　綾、森　　隆浩、吉川　峰加、吉田　光由、津賀　一弘

広島大学大学院医歯薬学保険学研究科先端歯科補綴学研究室

【目的】咀嚼とは、摂取した食物を歯で咬み粉砕して、唾液と混ぜて飲み込みやすい食塊を形成することと定義されている。これまでの報告より、咀嚼機能と残存歯数や咬合力との間には有意な関係があることが報告されているが、舌機能との関係について検討している報告は少ない。そこで、本研究では、咀嚼障害を訴えて受診した患者を対象に、咀嚼機能と残存歯数、咬合力ならびに舌圧との関係を評価することとした。
【方法】対象者は、2015年4月から2018年11月の間に、広島大学病院咬合義歯科を受診した患者113名（男性41名、女性72名、平均年齢68.4±11.3歳）とした。これらの患者の咀嚼機能を咀嚼能力検査システム（グルコセンサー GS-Ⅱ, ジーシー）にて評価した。さらに､咬合力は感圧フィルム（デンタルプレスケール, ジーシー）を用いて、最大舌圧は舌圧測定器（JMS 舌圧測定器, ジェイ・エム・エス）を用いてそれぞれ通法に従って計測した。
　これら咀嚼機能と咬合力、最大舌圧の関係を、年齢や性別、残存歯数を考慮しながら統計学的に検討した。
【結果と考察】咀嚼機能は、咬合力や最大舌圧、年齢、BMI、残存歯数、咬合接触面積と有意に関係していた（$p<0.05$）。これらを説明変数として用いた重回帰分析の結果からも、咀嚼機能は咬合力、最大舌圧、残存歯数と有意に関係していた（$p<0.05$）。
　咀嚼機能は咬合力や最大舌圧と有意に関係しており、今回の診療報酬において新たに傷病名となった口腔機能低下症の診断において、咬合力、舌圧、咀嚼機能のいずれかを測定することが算定基準となっていることが理にかなっているものと思われた。
倫理審査委員会　承認番号：No.E-920-1
COI開示：なし

P一般-001

演題取り消し

C000172

介護予防・日常生活支援総合事業における歯科健康診査から歯科受診率を向上させるための取り組み

○村上　順彦[1)]、葩島　弘之[2,3)]

[1)]上伊那歯科医師会、[2)]松本歯科大学　地域連携歯科学講座、
[3)]松本歯科大学病院　摂食嚥下機能リハビリテーションセンター

【目的】上伊那歯科医師会（広岡明美会長）では、口腔機能向上による介護予防を推進する中、歯科受診機会の喪失や潜在化への対応が重要との認識に立ち「かかりつけ歯科医の意見書システム」を構築し稼働している。これは介護支援専門員等からの事前情報を基に、歯科受診で得られた情報を関係者と共有し、有効な支援を提供するためのものである。今回、介護予防・日常生活支援総合事業で、歯科健診から歯科受診に結び付いた症例の有用なデータについて検討したので報告する。
【対象および方法】対象者は、介護予防・日常生活支援総合事業の通所型サービスC（短期集中予防）利用者18名。かかりつけ歯科医の意見書システムを活用し①健診票及びチェックシート（口腔機能向上に関連する質問票）で、歯科健診受診者の事前情報を受けた。②歯科健診は口腔機能低下症の7つの下位症状の検査を主として行い、口腔機能低下症と診断されたものを要受診とした。③①と②及び歯科受診結果との関連性について検討した。
【結果と考察】歯科健診の事前希望者は18名中1名であったが、実際の口腔機能を中心とした健診をみて16名が受診した。歯科健診の結果12名（75%）が口腔機能低下症と診断され、8名が歯科受診につながった。チェックシートと口腔機能低下症の診断に高い相関性がみられた。口腔機能低下症の地域住民への周知、関係する医療・福祉従事者間の連携は良好に図れたが、今後の継続において歯科関係者の時間的負担や費用負担が課題となった。口腔機能向上による介護予防の推進に、口腔機能低下症を取り入れることとチェックシートを用いることの有用性が示唆された。なお本研究の一部は、長野県地域医療介護総合確保基金事業により行われた。

C000236

適切なHLB値の界面活性剤は義歯安定剤ユーザーに向けた新しい義歯洗浄法に有用である

○原田　佳枝、村上　　格、西　　恭宏、西村　正宏

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科　口腔顎顔面補綴学分野

【目的】超高齢社会を迎えた我が国では。義歯安定剤・義歯洗浄剤等の義歯ケア製品の使用規模は拡大してきている。しかし、義歯安定剤ユーザー（使用者）に向けた義歯ケア製品の開発研究は殆ど行われていない。我々は以前の研究にてアクリルレジン上の義歯安定剤の除去法について検討を重ね、市販義歯洗浄剤では十分な除去能力はなかったため、義歯洗浄剤にセルラーゼという酵素を添加することで改良できることを示した。今回我々は、界面活性剤を用いた実験で新たな知見を得たので報告する。

【方法】市販クリームタイプ義歯安定剤2種を用いて、様々な界面活性剤溶液への浸漬による除去実験を行った。HLB値（hydrophilic-lipophilic balance value）とは、界面活性剤の水と油との親和性の程度を示す値で、洗浄剤に用いる場合はターゲットとなる汚れにより至適HLB値が異なる。アクリルレジン上に義歯安定剤を均一に塗布し試料とした。一定時間溶液に試料を浸漬後、試料を引き上げ残留した義歯安定剤の量を記録し比較した。市販義歯洗浄剤に界面活性剤を追加した場合についても実験を行った。

【結果と考察】一定範囲のHLB値をもつ界面活性剤溶液で義歯安定剤の除去効果が認められ、この範囲を外れたHLB値の界面活性剤では認められなかった。義歯安定剤除去に最も適した界面活性剤を市販義歯洗浄剤へ追加すると、安定剤除去が大幅に易化した。以上より、クリームタイプ義歯安定剤使用後の義歯洗浄法として、適切なHLB値を持つ界面活性剤を含む溶液への浸漬が極めて有用であることが示唆された。

C000055

ケアダインシールドによる歯周病原因菌*Porphyromonas gingivalis*への抗菌作用

○髙橋　俊博、熊谷　知弘

株式会社ジーシー

【目的】近年の高齢者の増加や高齢者の保有歯数の増加により、歯周病への注目が高まっている。歯周病は嫌気性細菌が原因であり、その中でもレッドコンプレックスと呼ばれる毒性の高い歯周病原菌群に*Porphyromonas gingivalis*（P.g）菌が存在する。治療は物理的操作となるため、歯周病の予防が重要となる。

当社では新規機能性フィラーとして亜鉛、フッ素、カルシウムを含有するBioUnionフィラーを開発した。これらのイオンが溶出することで、*S. mutans*の酸生成が抑制されることが確認されている。BioUnionフィラー含有材料であるケアダインシールド（CS）はフィラー分散液とリン酸液から成る塗布材で、ガラスが酸と反応してナノ粒子層を形成し、それぞれのイオンを放出する。本研究ではCSを用いてP.g菌の生育抑制について検証した。

【方法】CS抽出液作製のため、フィラー分散液とリン酸液の混和後に、遠心分離で混和物を回収し、蒸留水で3wt%に調整した。

OD_{600}を0.3に調整したP.g菌培養液100 μLをCS抽出液100 μLに嫌気下で播種した。1日嫌気培養（37℃）した後に濁度の測定を行った。また、比較対象として製品A抽出液、コントロールとして蒸留水を用いた。

【結果と考察】CS抽出液がOD_{600}値0.19を示し、コントロールの0.41（$p<0.01$）や製品Aの0.33（$p<0.01$）よりも低いことから、CSがP.g菌に対して高い生育抑制能を有することを示した。亜鉛が菌のバイオフィルムの成長を抑制することから、CS抽出液中でP.g菌が生育抑制されたと考えられる。これらから、ケアダインシールドは歯周病原因菌に対して有用であると予想される。

C000056

60歳以上地域在住健常者における舌圧と背筋力の関連について

○吉見佳那子、戸原　玄、原　豪志、田村　厚子、中根　綾子、
中川　量晴、山口　浩平、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】舌は摂食嚥下動態において、食塊の押しつぶしや咀嚼時の食塊形成、口腔から咽頭への送りこみに関与しており、舌圧の低下は口腔期の嚥下障害を引き起こす可能性がある。近年、舌圧が握力や跳躍力と関連があることが報告され、口腔周囲のみならず全身と関連することが明らかとなった。さらに我々は、体幹筋量から算出した体幹筋指数と舌圧が関連することを報告した。しかしながら、体幹の筋力と舌圧の関連は明らかでない。本研究では、地域在住健常者における舌圧と背筋力の関連を調査したので報告する。
【方法】対象は本研究の同意を得た60歳以上の健常者115名（男性36名、女性79名）である。身長、体重、握力、舌圧、背筋力を測定した。背筋力は、背筋力計を用いて前傾起立位で測定した。また歯牙の欠損様式をeichner分類を用いて評価した。統計解析は、男女間の比較と、握力を中央値で二分した高群と低群の比較をt検定で検討し、舌圧を従属変数とした重回帰分析を行った。いずれの解析も有意水準は5%未満とした。
【結果と考察】t検定の結果、男女間で有意な項目は年齢、身長、体重、握力、背筋力であった。握力高群と握力低群の間で有意な項目は、身長、体重、背筋力であった。さらに年齢と性別を調整した結果、舌圧に対する有意な説明変数は、背筋力（β=0.383,p<0.001）、年齢（β=-0.251,p=0.009）、eichner分類（β=-0.213,p=0.018）、であった。舌圧が体幹の筋力と関連することが明らかとなり、舌圧の評価や嚥下訓練の新たなアプローチとなる可能性が示唆された。
（東京医科歯科大学歯学部倫理審査委員会第D2014-047号）

C000111

高齢者の舌圧に影響を及ぼす薬剤の探索

○日笠　真一[1)]、長谷川陽子[2,3)]、岸本　裕充[2)]、小野　高裕[3)]、
新村　　健[4)]

[1)]兵庫医科大学病院薬剤部、[2)]兵庫医科大学歯科口腔外科、
[3)]新潟大学大学院医歯学総合研究科　包括歯科補綴学分野、[4)]兵庫医科大学総合診療部

【目的】口腔機能低下症の診断基準のひとつとして、低舌圧が挙げられる。舌圧低下により健常な咀嚼や嚥下に支障が生じ、必要栄養量を摂取できなくなる可能性がある。これまで舌圧に影響を及ぼす因子として、脳血管障害/神経筋疾患/頭頸部腫瘍などが報告されているが、舌圧と服用薬剤との関連性は明らかではない。
【方法】対象は、兵庫県篠山市とその周辺地域在住の自立した65歳以上の高齢者で、2016年6月から2018年4月に実施された学術研究調査に参加した672名のうち、おくすり手帳による服用薬剤情報が確認でき、前歯/臼歯の咬合支持が全てあるEichner A群に属し、認知機能に問題が無い者とした。調査項目は、性、年齢、身長、体重、現病歴、服用薬剤、最大舌圧値とした。舌圧に関連する因子はSpearman順位相関係数および単変量解析を用いて検討を行った。さらに舌圧との有意な関連が認められた変数を説明変数とし、目的変数を舌圧とした重回帰分析により、舌圧に影響を及ぼす薬剤の探索を行った。
【結果と考察】最終的な解析対象者は222名（女性71％、平均年齢72±5歳）であり、そのうち190名（86％）が内服薬（平均3.2±2.7剤）を服用していた。重回帰分析の結果、舌圧に対して年齢が負の影響因子（$p<0.001$）、体重（$p=0.006$）およびCa拮抗薬の服用（$p=0.018$）が正の影響因子であった。作用機序などについては明らかではないものの、Ca拮抗薬の服用により舌圧を改善または舌圧低下を抑制することが示唆された。
（倫理審査委員会承認番号：倫ヒ0342）

C000128

回復期リハビリテーション病棟入棟時における脳血管疾患と運動器疾患の口腔機能評価

○関本　愉[1)]、松尾浩一郎[1)]、大島　南海[1)]、岡本美英子[1)]、
長島　有毅[2)]、柴田　斉子[2)]

[1)]藤田保健衛生大学医学部歯科・口腔外科学講座、[2)]藤田医科大学医学部リハビリテーション医学Ⅰ講座

【目的】今回われわれは、回復期リハビリテーション病棟（回復期病棟）入棟時における脳血管疾患患者（脳血管群）と運動器疾患患者（運動器群）の口腔機能について調査した。藤田医科大学倫理審査委員会 承認番号 HM18-026

【方法】当院回復期病棟入棟者のうち､研究に同意を得られた脳血管疾患患者（脳血管群）90名、運動器疾患患者（運動器群）44名を対象とした。口腔機能低下症に関する7項目を測定し（口腔衛生状態、口腔乾燥、咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼機能、嚥下機能)、3項目以上が診断基準に該当した場合に、口腔機能低下症と定義した。ADLは、機能的自立評価の運動項目（FIM）にて評価した。両群間での口腔機能の平均値と口腔機能低下症の該当者率を比較した。また、FIMと口腔機能との相関も検討した。

【結果と考察】口腔衛生状態は脳血管群で有意に高値を示した。一方、舌口唇運動機能は3音節ともに脳血管群で有意に低下していた。舌圧と咬合力も脳血管群で低下傾向を示したが、統計学的有意差はなかった。口腔機能低下症の該当者は、脳血管群で44名（48.9%)、運動器群で18名（40.9%）であった。7項目の評価が可能だった者は、脳血管群で42名（46.7%)、運動器群では32名（72.8%）だった。FIMは、脳血管群では舌圧、咬合力、舌口唇運動機能と中等度の相関を認めた一方、運動器群では咀嚼機能とのみ有意な相関を認めた。

回復期病棟における脳血管疾患患者は、運動器疾患患者と比較して口腔機能が低下傾向にあることが明らかになった。また、ADL低下と口腔機能低下との関連性も示唆された。一方、回復期入棟患者では口腔機能低下症の評価が困難であることも考えられた。

C000139

口腔機能の巧緻性向上を目的に、生理的咬合の安定を義歯に求めた一症例

○高木　康之、小野　洋一、石田　　彩、似鳥　純子、矢ヶ崎和美、
高橋　恭子、野村　勝則、渡辺　真人、平山　勝徳、鈴木　聡行

公益社団法人　藤沢市歯科医師会

【目的】筋萎縮性側索硬化症、構音障害、嚥下障害の患者へ、口腔機能の回復を目的とした
【症例および処置】患者78歳男性。主訴：鉤歯の痛み、入れ歯が合わない。既往歴：筋萎縮性側索硬化症、誤嚥性肺炎、構音障害、嚥下障害。口腔機能：食事は自立、普通食＋軟食、うがいできず、物が吐き出せない状態。旧義歯の問題点と解剖学的メルクマールを補綴学的に仮説を立て、特に下顎位の咬合採得に注力して咬合高径、咬合平面、下顎位を精査して作製。義歯セット後に誤嚥性肺炎を起こしたが、当施設摂食嚥下外来にて摂食・嚥下機能検査から、患者指導を行い経過観察へと移行
【結果と考察】摂食嚥下リハビリテーション外来の指導結果。とろみの食事は、今まで通り 一口量少なめでゆっくりと摂る。 口の中でバラける食材は、まとまりやすく調理する。食事指導と舌のリハビリは積極的で、顎位は許容範囲内で安定、咀嚼の統制は、義歯によってある程度確保できた。経過観察中に誤嚥性肺炎が起き状況が急転したが、摂食・嚥下機能検査を行い耳鼻科医、言語聴覚士、栄養士の各視点での評価と対応を協議し指導。この事から義歯の完成度と安全性は、検査と患者や介助者の協力も大きく影響する事を経験した。それ故、患者の健康状態､生活習慣を考慮し､食形態に合わせた義歯製作は､基本となる下顎位がリラックスポジションにあり、機能出来る環境を整える事が口腔機能回復の出発点となる。旧義歯から問題点を洗い出し、筋肉位、下顎位の再現性ある模型とマウンティングの準備が重要になる。包括的に捉えた義歯を提供できるよう、現場で技工士が立ち会える環境を活かしていきたい

C000150

義歯安定剤の使用についてのアンケート調査の報告

○大森　　望、堀川菜穂子、遠藤　　徹

遠藤歯科医院

【目的】義歯安定剤は総義歯の機能を向上させることが可能だがその装着感や使用後の清掃性の悪さから患者に敬遠されることも多い。また、歯科衛生士による義歯清掃指導の経験上、残存した安定剤が十分に除去できていないケースも認められる。そこであらたに発売された清掃性の高いジェルタイプの義歯安定剤と従来の製品を実際に患者に使用してもらいその効果を比較し臨床応用を検討した。
【方法】当院外来に通院している患者で総義歯を使用している20名を対象とした。義歯安定剤のクリームタイプ（新ポリグリップ無添加　GSK）とピッタと快適ジェル（日本歯科薬品』の両方を使用したうえで、過去の使用経験の有無、吸着性、装着感、使用後の清掃性（義歯および口腔内)、今後の義歯安定剤の使用希望、についてのアンケート調査を行った。
【結果と考察】どちらのタイプも使用することで義歯の安定性の改善が見られた。ジェルタイプはクリームタイプに比較して効果の持続時間は短いが使用後の義歯および口腔内の清掃性において概ね高い評価であった。今まで安定剤の使用経験がなく満足して食事ができていた患者でも使用することで機能の向上を感じられた。アンケート結果より、義歯使用者の多くが高齢者であることを考慮すると、清掃性と口腔清潔の観点からはジェルタイプが使用しやすいと考える。どちらのタイプの安定剤も適切に制作調整された義歯に必要に応じて使用することでより義歯が使いやすくなる可能性が高い。また、今回の結果を持って、外来の義歯使用者だけでなく居宅や施設の要介護高齢者への義歯安定剤の適用も考えていきたい。
(COI開示：なし)

C000209

口腔機能低下症の新しい方向性
－歯科衛生士を中心に行う口腔機能管理－

○渡邉　理沙[1,2,3]、塚本　圭子[2]、小林　義和[2,4]、前田　愼二[2]、
谷口　裕重[2,5]

[1]愛知県歯科衛生士会、[2]前田デンタルクリニック、[3]東北大学大学院歯学研究科　口腔システム補綴学分野、
[4]藤田医科大学医学部　歯科･口腔外科、[5]朝日大学歯学部　口腔病態医療学講座　障害者歯科学分野

【目的】口腔機能低下症（低下症）は、地域医療における管理の需要が増えている疾患の一つである。歯科衛生士（DH）が低下症の検査の実施者となり、結果に基づいた管理計画を立案することは、継続的な管理や、診療の効率化につながる可能性がある。今回、検査から介入の過程をDHが主体で実施し、介入効果を得た症例を経験したため報告する。

【症例および処置】92歳、男性。かかりつけ内科で食事中のむせを相談したところ、当院での機能評価を勧められ初診となった。高血圧症以外の既往歴や認知機能障害は指摘されておらず、日常生活動作はほぼ自立していた。口腔内は下顎に部分床義歯を装着し、上顎は右側臼歯が欠損していたが､義歯の装着はなかった。刻んだ常食を摂取し､体重は55kg（BMI22.89）であった。

低下症の検査では、6項目が該当した。嚥下スクリーニング検査では、頸部聴診で分割嚥下を認めた。その結果と、舌苔の付着部位、ka音の形成が弱く回数が少ない、低舌圧（16kpa）である3点に着眼し、舌背挙上低下と咽頭圧減弱が生じていると推測した。そのため、歯科医師への舌接触補助床（PAP）製作の依頼と、DHによる間接訓練（舌挙上訓練と息こらえ嚥下）を中心に管理計画を立案した。

【結果と考察】介入から1か月半で舌圧は28kpaまで上昇した。また、一括での嚥下が可能になった。

本症例では、実施した検査の該当項目の程度や状態を総合し、問題を明確にした管理計画を立案した。そのため、必要な治療を歯科医師に依頼し、DHは訓練を中心に介入したことが相乗効果につながったと考えられた。低下症の検査、介入をDHが主体的に行うことが診療の効率化につながることが示唆された。

C000212

通所リハビリ施設を利用する要支援者および要介護者の口腔機能調査

○芝辻　豪士[1,2)]、中村　純也[1)]、岸本　裕充[2)]、足立　了平[1)]

[1)]ときわ病院　歯科口腔外科、[2)]兵庫医科大学　歯科口腔外科学講座

【目的】要支援者および要介護者の口腔機能の特徴を明らかにするために通所リハビリ施設利用者を対象に調査を行った。
【方法】2017年12月から2018年7月の間に通所リハビリ施設を利用した者105名（男性39名、女性66名、平均年齢83.3±6.6歳）を対象とし、口腔機能として口腔衛生状態・口腔乾燥度・舌口唇運動機能・舌圧・咀嚼機能・嚥下機能の6項目と食事形態・BMIについて要支援者群と要介護者群の2群に分け調査した。
【結果と考察】対象者は、要支援者が33名、要介護者が72名であり、口腔機能低下症の診断に必要な基準のうち、口腔衛生状態：93%、舌口唇運動機能：90%、舌圧：71%は基準を満たす者の割合が高かった。2群間の比較（要支援者VS要介護者）では、舌圧（55% VS 78%）と咀嚼機能（27% VS 40%）は要介護者の方が基準を満たす者の割合が高かった。口腔乾燥度と嚥下機能以外は要介護者群の方が悪い傾向であり、舌圧（26.2（18.1-33.8）kPa VS 19.4（14.4-28.5）kPa、p=0.042）は、要介護者群の方が有意に低かった。また、介護度が上がるにつれて、舌口唇運動機能と舌圧は低下する傾向がみられた。普通食以外の食事が提供されている者は要支援者で1/33名、要介護者で14/72名であり相対リスクは6.4であった。以上の結果より、要介護者は要支援者と比較し、口腔機能のうち特に舌圧が低下していることによって普通食摂取が困難な者の割合が高くなっていると考えられる。したがって、要支援状態から要介護状態への移行を予防するために、口腔機能としては舌圧低下の予防が必要であることが推察された。

C000215

天然製剤「ネオナイシン－e」配合口腔ケアジェルの口腔カンジダ症への効果の検討

○橋詰　桃代[1)]、野本亜希子[2)]

[1)]浜松市リハビリテーション病院　リハビリテーション部、[2)]浜松市リハビリテーション病院　歯科

【目的】口腔ケアジェル（オーラルピース　クリーン＆モイスチャー　販売元（株）フードケア）に配合されているネオナイシン-eは口腔内細菌に対する殺菌効果があるが、臨床的な効果は明らかにされていない。

今回口腔カンジダ症に対するネオナイシン-eの有効性を明らかにする事を目的に、ネオナイシン-e含有の口腔ケアジェルの使用前後で真菌培養検査と舌苔付着量を評価し、比較検討した。

【対象および方法】対象は、当院入院中に歯科介入があり、軽度の白苔または紅斑を認め真菌培養検査でカンジダが検出された口腔カンジダ症罹患患者10名（74.1±12.6歳）とした。

口腔ケアジェル使用開始前の初回と2週間後の真菌培養検査でコロニー数（CFU/ml）と舌苔付着量（TCR）の評価を行った。

使用前後の比較検討にはWilcoxonの符号付順位和検定を用い、有意水準は$p<0.05$とした。

本研究は、浜松市リハビリテーション病院の倫理審査委員会での承認を受けて実施した（承認番号18-38）

【結果と考察】使用前と2週間後でTCRは有意に改善を認めた。カンジダコロニー数の比較では標準偏差が大きく有意差はなかったが、中央値で見ると使用前の4から2週間後の3とやや低下している結果であった。

口腔清掃時にネオナイシン－e配合のオーラルピースを2週間継続して使用する事で舌苔の減少に有効である事が示された。また真菌については、継続的に使用する事により口腔カンジダ症に対し有用である可能性が示唆され、今後は長期的な効果についても検討していく予定である。

C000224

項目反応理論に基づいたCATによる咀嚼能力検査ソフトの評価

○宇佐美博志[1)]、竹内　一夫[1)]、武部　　純[2)]

[1)]愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座、[2)]愛知学院大学歯学部有床義歯学講座

【目的】ささいな口の衰えが身体の衰えの兆しになるとされる。咀嚼機能の検査法として咀嚼可能な食品を問う質問紙法は、職種を問わずに紙と筆記用具を用いて実施ができ、被評価者への負担が少ないため高齢者に適した方法と考える。一方、CAT（Computerized Adaptive Test）は項目反応理論に基づいたアルゴリズムにより、逐次推定方式で回答者の能力推定値に合わせて適切な難易度の設問を逐次選択し採点していく方法である。つまり、高難易度と低難易度の問題を回答に合わせて織り交ぜて出題し、回答者がぎりぎりで正解できる難易度を探る作業をコンピュータが行う手法である。今回CATを応用して咀嚼能力を評価するソフトを試作し、質問紙法による咀嚼能力検査と咀嚼能力CATへの再入力後の結果について検討した。
【方法】全部床義歯装着者152名を対象にした。質問紙法は30品目の食品からなる食品チェックリストを用いて、「かめる」食品の数を咀嚼能力とした。咀嚼能力CATの項目反応理論による評価ソフトの項目バンクには、すでに質問紙法で一元性が確認された30食品を咀嚼困難度とともに登録した。提示と回答を繰り返し同じ食品を2度提示する状態を終了とし咀嚼能力値を決定した。質問紙による「かめる」とした結果を、あらためて咀嚼能力CATに再入力して被評価者の咀嚼能力値を求めた。
【結果と考察】質問紙法による咀嚼能力と咀嚼能力CATの咀嚼能力値は相関係数0.91で有意な正の相関を示した。また、咀嚼能力CATは平均して5問で終了した。以上より、試作した咀嚼能力検査ソフトは、質問紙法に比べ被評価者の回答数が減少し、複数の群を同一尺度で比較できると考える。
（承認番号146）

C000237

地域歯科診療所における口腔機能低下症に対する取り組み－「のみこみ外来」のその後－

○間納　美奈[1)]、原　　豪志[1,2)]、大西　由夏[1)]、池田　泰菜[1)]、
並木　千鶴[1,2)]、齋藤　貴之[1,3)]、小林健一郎[1)]、戸原　　玄[2)]

[1)]こばやし歯科クリニック、[2)]東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野、
[3)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

【目的】要介護状態を予防するために摂食嚥下機能に対する予防的な介入が重要である。当歯科診療所では、摂食嚥下機能低下を早期に対応する「のみこみ外来」を開設した。今回はこれまでの経過と、当外来の役割について検討・報告をする。
【方法】対象者は、2017年7月～2019年1月までの間に当外来を受診した27名の状況を追った。外来は、歯科医師2名、看護師1名、管理栄養士1名、歯科衛生士1名を配置し、口腔機能低下症ガイドラインに基づき機能評価し、必要に応じて、嚥下造影検査や嚥下内視鏡を施行している。当外来の現状を把握するため、対象者の年齢、受診回数、受診理由、転帰についてまとめた。
【結果と考察】対象者は、平均年齢76.0歳、男性15名、女性12名、1名あたりの受診回数の平均は2.48回であった。現況については院内からの依頼は25名でありその内訳は、継続5名、終了17名（自己中断9名）、中断（歯科治療1名、入院2名）であった。また院外からの嚥下評価依頼が2名であった。受診理由は本人が希望するケースは少なく、院内の歯科医師からの紹介が多かった。自己中断の方は、口腔機能に問題を抱えていることに気が付かず、摂食嚥下機能の低下が、日常生活に支障がないことが考えられた。歯科における役割として、口腔機能低下症の検査項目に習い摂食嚥下障害の早期発見をし、予防的な介入が有効であることが示唆された。フォローアップについては対象者のニーズを理解し苦痛にならないよう心掛けていくことが重要である。また、ハイリスクな患者の院内からの抽出と院外からの依頼の増加を今後の課題としていきたい。

C000198

平成28年度島根県後期高齢者歯科口腔健診受診者における咀嚼能力とBMIおよび下腿周囲長の関係

○富永　一道、齋藤　寿章、西　　一也、清水　　潤、井上　幸夫

島根県歯科医師会地域福祉部

【目的】島根県歯科医師会は島根県後期高齢者医療広域連合（以下広域連合）と共同し平成27年度より全市町村において後期高齢者の口腔機能低下・低栄養予防を目的として後期高齢者歯科口腔健診（以下LEDO健診）を実施している。平成28年度LEDO健診受診者データの提供を受け、咀嚼能力とBMIおよび下腿周囲長（以下CC）との関連性を解析することができたので報告する。
【方法】サルコペニアの診断基準を参考に栄養指標として3カテゴリ（BMI18.5未満/以上群、CC30cm未満/以上群および両者を合わせたサルコペニア疑い/正常群）とした。咀嚼能力指標として客観的評価、主観的評価、現在歯数の3カテゴリとした。客観的評価はグミゼリー（ファイン組®）を15秒間努力咀嚼後の分割数（グミ15秒値）を5群に分類、主観的評価（なんでも噛める/噛めない物がある）、現在歯数を5群に分類した。栄養指標と咀嚼能力指標との関連性について、他のLEDO健診項目を加えてクロス集計の後、ロジスティック回帰分析を用いて検討した。
【結果と考察】LEDO健診データは6574名（男/女＝42.1%/57.9% 80歳代/70歳代＝46.3%/53.7%）だった。BMI18.5未満、CC30cm未満、サルコペニア疑いの発生率はそれぞれ8.7％、13.5％、16.8％だった。クロス集計では咀嚼能力指標が低い者ほど栄養指標が有意に低い傾向が観察され、栄養指標を目的変数とするロジスティック回帰分析では咀嚼能力指標が低い群でCC30未満、サルコペニア疑いの者が有意に多いことが示された。口腔機能と高齢者の栄養状態について他の結果も含めて考察する。
一般社団法人島根県歯科医師会倫理委員会承認番号8

C000227

在宅歯科医療連携室からの相談が契機となり発見し得た天疱瘡を疑ったアレルギー性口内炎の1例

○平井　尚哉、岡田　実継

おかだ歯科

【目的】近年、様々な疾患を抱えながら地域で生活する高齢者の増加に伴い、訪問診療の依頼が増加している。今回、釧路・根室圏在宅歯科医療連携室（以下、連携室）より相談があったことが契機で発見に至り、診断に苦慮した1例を経験したので報告した。
【症例および処置】患者は82歳の女性。既往歴は脳梗塞、脂質異常症、高血圧、不整脈、白内障であった。口腔内疼痛を主訴に近医歯科を受診後、病院歯科口腔外科を紹介受診。口腔カンジダ症の診断をうけアムホテリシンBシロップを3週間処方され、その後在宅における口腔ケアで症状軽快可能との判断を受け連携室に紹介された。連携室相談員から訪問時の画像等の情報を受け、口腔内疼痛の緩和も認められなかったため訪問診療に伺った。訪問時に舌、頬粘膜に接触痛を伴う潰瘍性病変ならびに下腿部、腹部に皮疹を認め、加えて体重が8kg減少していることも判明した。臨床所見から尋常性天疱瘡が疑われたため再度病院歯科口腔外科への受診と皮膚科への対診を依頼した。
【結果と考察】皮膚科での検査より尋常性天疱瘡は否定的であった。次に処方薬のアレルギー反応を疑われDLST施行された所、チオプロニンで陽性反応を認めた。そこでチオプロニン錠内服の中止が指示され、そしてステロイド薬、抗ヒスタミン薬が処方された。その後、数週で口腔内の症状及び全身の皮疹が軽快し、ほとんどの食物が摂取可能となった。独立行政法人医薬品医療機器総合機構「医薬品副作用データベース」によるとチオプロニン錠で口腔内に症状が出現したのは2016年に口腔内潰瘍が報告された1件のみであった。

C000244

歯科衛生士が多職種協働で摂食機能療法を行い、経口摂取再開に至った食道癌術後の一例

○溝江　千花、梅本　丈二

福岡大学病院摂食嚥下センター

【目的】当院では2018年10月より摂食嚥下センターが開設され、歯科衛生士が摂食機能療法を通して摂食嚥下障害患者に対応する機会が増えている。今回、歯科衛生士が多職種協働で摂食機能療法を行い、経口摂取再開に至った食道癌術後の一例を経験したので報告する。
【症例及び処置】66歳、男性。X－1年6月頃より嚥下時の違和感が出現。胸部上部食道癌と診断され、同年8月28日当院消化器外科にて胸腔鏡腹腔鏡下食道亜全摘、胃管再建術を受けた。その後むせ込みがあり誤嚥性肺炎が疑われたため、術後17日目に嚥下造影検査（VF）を行ったところ食道胃管吻合部での気管瘻が認められた。術後60日目経腸栄養目的に腸瘻を造設、術後113日目瘻孔閉鎖目的に食道ステントを留置、その間言語聴覚士（ST）が間接訓練を行った。しかし、その後新たな気管瘻の描出を繰り返し、ステント治療での治癒は困難と判断され、X年8月13日食道回結腸バイパス術を施行。術後両側反回神経麻痺による気道狭窄を認め、術後7日目気管切開を行った。術後1か月目のVFでは誤嚥が認められたが、疾患別リハビリテーションでのST介入継続が困難となり、歯科衛生士が多職種協働で摂食機能療法を行うこととなった。術後2か月目のVF後より直接訓練を開始、術後3か月目のVF後より流動食を開始した。その間、消化器外科主治医、ST、摂食嚥下認定看護師、管理栄養士と意見交換を行い、最終的に食形態を消化管術後分割食まで調整し、X年12月26日自宅退院となった。
【結果と考察】当院では歯科衛生士が多職種協働で摂食機能療法を行う環境が整い、今後さらに症例を重ねて摂食機能療法担当者としての歯科衛生士の役割を院内に認知させたい。

C000110

訪問歯科診療における居宅療養管理指導に関する当市在籍介護支援専門員の意識調査

○板橋　志保[1,2)]、岡橋美奈子[2)]、岸　さやか[2)]、伊藤勢津子[1,2)]、
駒井　伸也[1)]、宮田　英樹[1)]、菅野　和彦[1)]、小牧健一朗[1)]、
川俣富貴子[1)]、長田　純一[1)]、駒形　守俊[1)]

[1)](一社)仙台歯科医師会、[2)](一社)仙台歯科医師会　在宅訪問･障害者･休日夜間歯科診療所

【目的】在宅訪問歯科診療における介護保険の居宅療養管理指導（以下歯科サービス）は、効果的に利用することで患者毎に細やかな対応が可能となる。また、昨春の介護保険改定で介護支援専門員（以下CM）に対し、口腔に関する問題等の気づきを専門職へ報告することが義務付けられた。これに伴い、歯科がCMと連携する場面は益々増加が予想される。そこで今回CMを対象に歯科サービスに関する調査を実施した。本調査によりCMから歯科サービスがどのように評価されているかを明らかにし、今後の連携に活かす知見を得たい。
【方法】当市在籍のCM233名を対象に、無記名選択式のアンケート調査を実施した。本調査結果をCM経験年数別に比較し、歯科サービスに対する意識や関わり方が経験年数により異なるか検討した。
【結果と考察】195名から回答を得た。経験年数別の内訳は、3年未満60名、3～10年未満90名、10年以上45名であった。歯科サービスの利用経験並びに詳細の理解度は経験年数が長いほど高かった。またCM自身が必要性を感じ本サービスの利用を開始した率も経験年数が長い程高かった。昨春の介護保険改定後に利用を開始した者は経験年数10年未満に限られ、経験年数の浅いCMには本改定が利用開始の後押しになったと考えられた。本サービスの継続利用の希望、CM自身の意識変化、利用者の気持ちや行動の変化に関する設問では経験年数が3～10年未満の群で最もポジティブな回答が多かった。

CMとの良好な連携のためには、訪問歯科診療や歯科サービスについての理解を促すと共に、利用者毎に密に情報共有し、経験の浅いCMでも積極的に関われるよう歯科側から歩み寄る対応も必要であると考える。

C000173

開業医における歯科訪問診療の実際

○加藤　健悟[1,2)]、河野　　由[1,2)]、
各務　清貴[1)]、岩泉　宏和[1)]、八木美芙由[1)]、宮城　始子[1)]、
桒原　智美[1)]、鈴木　　龍[1)]、外木　守雄[2)]、山根　源之[1,3)]

[1)]医療法人社団八龍会すずき歯科医院、[2)]日本大学歯学部口腔外科学講座、[3)]東京歯科大学

【目的】一般歯科医院における歯科訪問診療の内容と状況を調査することで、一般歯科医院が歯科訪問診療を推進する上での問題点を抽出し、高齢者の口腔機能の維持向上に役立たせることを目的とする。
【方法】平成25年度から平成29年度に歯科訪問診療が初診となり、65歳以上の高齢者に該当した患者405人を対象とした。診療録より年齢、基礎疾患、歯科訪問診療の原因となった疾患、残存歯数、臼歯部咬合の有無、重度歯周炎の罹患率、義歯装着の有無、治療内容を抽出した。歯科訪問診療を行った場所により居宅、居宅系施設（グループホーム、有料老人ホーム、サービス付き高齢者住宅)、介護・リハビリ系施設（介護老人福祉施設、介護老人保健施設)、医療系施設（病院、介護療養型医療施設）の4群に分けて分析を行った。
【結果と考察】分析の結果、初診時の年齢は居宅や医療系施設では若い傾向にあり、居宅系施設、介護リハビリ系施設は高齢になる傾向を認めた。基礎疾患の中で認知症は居宅系施設、介護・リハビリ系施設に多く、脳血管疾患後遺症は居宅、医療系施設に多く、骨折は医療系施設に多い傾向を認めた。また、歯科訪問診療の原因となった疾患も同様であった。口腔内状況は残存歯数、臼歯部の咬合の有無、義歯装着の有無、重度歯周炎罹患率について各施設群の有意差は認められなかった。治療内容についても有意差は認められなかった。このことから、歯科訪問診療を行う場所に関係なく均一の治療を行えると考えられる。しかし、本研究では対象が歯科訪問診療の依頼を受けた患者のみであるため潜在的なニーズを把握できていない可能性が推察される。

本研究は日本大学歯学部倫理委員会承認の下行われた（EP18D016)。

C000304

さいたま赤十字病院における嚥下障害患者への口腔機能管理の取り組み

○吉住　結[1,2]、生田　稔[1]、古屋　純一[3]、中根　綾子[2]、
戸原　玄[2]、水口　俊介[2]

[1]さいたま赤十字病院　口腔外科、[2]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野、
[3]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

【目的】嚥下障害患者は、入院後の経口摂取禁止に伴い、口腔機能低下や口腔衛生状態のさらなる悪化を認めることが少なくない。摂食嚥下リハビリテーション（以後、嚥下リハ）を行うにあたり、口腔機能が早期より適切に管理されていることが求められる。今回、さいたま赤十字病院（以後、当院）入院中の嚥下障害患者に対する口腔機能管理の取り組みについて報告する。
【方法】当院では2018年度より主治医から嚥下リハの処方が出された全症例に対して、リハビリテーション科医師から口腔外科へのコンサルテーションにより、口腔機能管理を目的に、口腔外科による口腔内診査及び歯科介入が必要かどうかのスクリーニングを開始した。現在までに介入した患者90名のうち、すでに退院及び転院に至った54名について調査を行った。
【結果と考察】54名の内訳は、男性29名 女性25名、平均年齢77.8±12.6歳、平均在院日数31.9±16.1日であった。口腔外科の初回介入は言語聴覚士（以後、ST）介入後、平均0.5日±1.6日（±6日）であった。これまで当院では、嚥下リハ患者に義歯不適合など歯科介入が必要な事由が生じた場合、その都度、STや看護師が主治医に口腔外科へのコンサルテーションを依頼し、そのコンサルテーションを受けてから歯科介入するというシステムであった。そのため介入に遅れが生じることがしばしばあり、もう少し早く介入できれば、嚥下リハがさらに進められたのではないかと考えられる症例が存在していた。この度、新たなシステムを導入したことで、ST介入から±6日という時期に口腔機能管理を開始することが可能となったと考える。
（承認番号 D2018-002）

C000010

65歳以上を対象とする口腔機能健診における江戸川区歯科医師会の取り組み 第2報

○広瀬　芳之、齋藤　祐一、根本　秀樹、今井　昭彦、落合　俊輔、
高田　斉昭、小林健一郎

公益社団法人東京都江戸川区歯科医師会

【目的】公益社団法人東京都江戸川区歯科医師会（以下本会）では65歳以上の全区民（別事業対象者を除く）を対象とした口腔機能健診事業『江戸川歯つらつチェック』を江戸川区からの委託事業として平成30年度より開始した。区民の口腔機能の低下を早期に発見し、介護・疾病予防に結び付けることが目的である。

当事業を効果的に実施するためには、歯科医師として介護・疾病予防に関与する意識（以後、意識）を高く持つことが会員に求められる。今回、この意識について調査したので報告する。

【方法】1月7日現在、会員252名中211名が当事業に参加しており、円滑な運営のために説明会を継続的に開催している。その際に受講の前後で無記名のアンケートを行った。

設問は以下の通り。1「歯科」と「介護予防」は関係あると思いますか？　2受診者に『介護・疾病予防のための健診です。』と話せますか？　3パタカラ体操や健口体操について受診者に話せますか？　4「歯周病」と「全身疾患」の関係について受診者に話せますか？　5ご自身も健康寿命延伸のためにパタカラ体操や健口体操をやってみたいと思いますか？

【結果と考察】受講前から後への回答数変化の一例として、歯科と介護予防の関係では「とても関係ある」が113名から139名に、「多少関係ある」が27名から2名に、「あまり関係ない」が1名から0名へと変化した。「全く関係ない」は前後共に0名だった。他の設問でも意識の上昇を示す回答が多く見られた。

これにより、多くの会員が高い意識を持つことが確認された。歯科医師による指導が、受診者の口腔衛生状態・口腔機能の維持向上のための行動に繋がり、地域の介護・疾病予防が推進されることが期待される。

COI開示：なし

C000019

老障介護家庭において歯科衛生士によるコーディネートが多職種連携を実現した一例

○加藤　真莉[1)]、福井　智子[1)]、飯島　裕之[1,2)]

[1)]杉並区歯科保健医療センター、[2)]一般社団法人東京都杉並区歯科医師会

【目的】

介護者による介護サービス拒否により、社会から孤立した老障介護家庭において、歯科衛生士が関わることで多職種連携、患者の施設入所へつながったケースを経験したので報告する。

【症例および処置】

87歳女性、口腔ケアの依頼のもと、訪問が開始された。日常生活自立度C2であり主治医不在のまま、介護認定は受けていなかった。患者本人に認知症状はみられたが、意思の確認も可能であった。統合失調症をもつ妹と同居していた。他サービスの介入の必要性を説明し、介護認定を促すことで4ヶ月後に受給が開始された。

2年後に妹の拒否により歯科以外のサービスが中止となったものの、歯科訪問はキャンセルや連絡不通などを繰り返しながら継続した。一方で、生活状況の悪化は顕著であった。全介助状態であったため主な指導は妹に行っていたが、介入開始から4年半経過時、歯科衛生士に本人から介護への不満、希望を聞くことができた。この頃から、妹が歯科以外の生活面に関しても歯科衛生士に頼る様子が伺われるようになった。多職種による支援の必要性を感じたため、地域包括支援センターおよび保健センターに相談を促した。その結果、歯科訪問と同時であることを条件に相談員・保健師同行の承諾が得られ連携が開始された。

【結果と考察】

訪問時の状況から虐待も視野に入れた支援を適用したことで、行政の介入が可能となり、緊急措置から施設入所となった。歯科だけで解決困難であり社会的に対応に苦慮する事例に遭遇し対応した。しかし、より早期に地域包括支援センター等へ相談すべきであったと考える。在宅支援の一員として、歯科医療者の役割を考えさせられた症例であった。

C000022

在宅訪問診療及び介護老人福祉施設に従事する歯科衛生士による専門的口腔ケアの効果に関する検討

○佐藤　絵美[1)]、水谷　雅子[3,4)]、田中　紀美[2)]、井上　　博[1,2)]

[1)]医療法人HIMAWARI 歯科診療所ひまわり、[2)]医療法人HIMAWARI ReBon Dental Clinic、
[3)]専門学校ユマニテク医療福祉大学校、[4)]介護老人福祉施設 ヴィラ四日市

【目的】歯科衛生士の行う専門的口腔ケア（以下専門的口腔ケア）の効果は、誤嚥性肺炎の発症率低下に寄与するとされ、広く保清の観点では認識されつつある。しかし、多岐にわたるその業務内容と効果についての認識は、要介護高齢者の支援に関わる職種ごとに見解の相違を感じていた。そこで、今回専門的口腔ケアの業務内容と効果について検討したので報告する。
【方法】介護支援専門員、施設職員、歯科衛生士（以下DH）等375名を対象に、専門的口腔ケアに関するアンケート調査を実施した。また、2012年1月から2017年12月までの間に当法人が歯科訪問診療を実施した患者354名のうち、義歯の新製または調整を行った194名を対象に専門的口腔ケア介入と義歯継続使用の関連について検証した。
【結果と考察】アンケート調査結果から、専門的口腔ケアの業務内容は、歯牙、義歯、粘膜の清掃に加え咬合改善へのアプローチや食事介助の支援と多岐にわたると認識されていた。また、DHに特化した業務として、咬合改善へのアプローチを48%の者が選択した。しかし、実際の効果として口腔内の衛生状態の改善を選択した者が多く、専門的口腔ケアの特化業務と効果に乖離が生じていた。義歯を継続使用できている者は、専門的口腔ケア介入において59%と最も高く、咬合改善へのアプローチに対する効果が示唆された。一方、義歯の継続不使用者ならびに不明であった51名中47名に専門的口腔ケアの介入がなかった。DHは、主業務である口腔衛生に囚われ要介護高齢者の安定した栄養摂取に不可欠な咬合改善へのアプローチに対する理解度が低いことがわかった。今後、DHの教育過程からこの業務を認識させる必要性を感じた。

C000040

二次医療機関における継続した専門的口腔健康管理の必要性

○鈴木裕美子、吉岡亜希子、佐藤ひろみ、坂上美奈子、杉浦　里美、
若尾美知代、東澤　雪子、小濱　晴湖、鈴木　貴子、手塚　雅順、
渡辺　真人、鈴木　聡行

藤沢市北部歯科診療所　要介護高齢者歯科

【目的】当科は一次医療や訪問での対応困難な要介護者に対し「管理しやすい口腔を作る」目的に平成14年10月に開設した。診療終了後は一次医療に管理を依頼してきたが再来で通院する患者も少なくない。今回専門的口腔健康管理の必要性という点で再来になる理由に関し検討したので報告する。（藤沢市歯科医師会倫理委員会2018 - 012）
【方法】平成30年1月より12月まで受診した要介護高齢者139名を対象とした。
【結果と考察】再来での継続管理57名（41.0%）と最多、治癒44名（31.6%）治療継続24名（17.2%）中断10名（7.1%）一次医療へ紹介2名（1.4%）三次医療へ紹介2名（1.4%）であった。再来患者の疾患内訳は、脳血管疾患が21名（36.8%）認知症10名（17.5%）神経難病6名（10.5%）であった。再来理由は個々の身体的問題22名（38.5%）介護力を含む生活環境の問題22名（38.5%）受け入れ先の一次医療がない13名（22.8%）であった。一次医療への継続管理依頼は僅か2名であり、治癒44名は管理先保留で終了していた。当科継続管理57名の口腔環境は改善したが生体管理モニタ装着による全身管理や患者急変時の初動対応の必要性等、疾病の進行や介護度の変化により一次医療に戻せないもの、介護力低下等で口腔衛生状態の維持困難、利用者の希望による再来も散見された。当科のような二次医療機関での継続的口腔健康管理の要望は高い結果となった。高齢化率の上昇に伴う歯科診療の対応法に関し選択肢を増やすため、管理先の一次医療の育成他、二次医療により多くの仲間を募り、高齢者歯科診療への理解を深めてもらうことも必要であると考えられた。

C000043

当センターの居宅療養管理指導における歯科衛生士の取り組み

○野島　彩[1)]、会沢　咲子[1)]、藤田まどか[1)]、蛯谷　明希[1)]、
佐藤麻祐子[1)]、中島　陽州[2)]、高田　靖[2)]、高草木　章[2)]、中村　全宏[1)]

[1)]あぜりあ歯科診療所、[2)]豊島区歯科医師会

【目的】要介護高齢者への口腔機能管理が重要視されて、診療室以外での歯科の役割が増えている。豊島区口腔保健センターあぜりあ歯科診療所では、平成12年より歯科衛生士による居宅療養管理指導を実施している。今回、平成12年度から29年度までの居宅療養管理指導の実施状況をまとめ、歯科衛生士の役割を考察したので報告する。なお、データ集計に際しては連結不可能匿名化して行い、公益社団法人豊島区歯科医師会理事会の承認を得て行なった。
【対象および方法】平成12年度から29年度までの17年間に居宅療養管理指導を行なった利用者を対象にして、訪問回数、介護度や指導内容などをまとめた。
【結果と考察 平成12年度の居宅療養管理指導の実人数は15名、訪問回数180回、平均年齢は80.6歳で、29年度はそれぞれ181名、1117回、82.9歳であった。17年間で利用者が12.1倍、訪問回数は6.2倍に増加した。
居宅療養管理指導を継続して行うことにより、歯科衛生士自身の経験や視野もひろがり、生活背景を考慮して利用者の立場での対応ができるようになった。また、口腔疾患の早期発見や口腔機能の維持・向上が認められ、利用者側の信頼も得ることができた。結果的に指導内容が充実し、口腔内の環境や食事環境を改善できたことが全身の健康維持管理に繋がったと考えられる。
今後、更に高齢化が進み独居の高齢者や老老介護が年々増加する。介護者の負担を軽減するためにも多職種との連携をはかり、それぞれの情報の共有化と迅速な対応が必須である。さらに、歯科衛生士の業務として、口腔機能管理のみならず地域連携のコーディネーターとしての役割も担う必要性があると考えられた。

C000068

多職種による地域連携の構築を目的として設立したネットワークの活動　第2報
－会員の意識について－

○栗原由紀夫[1,2)]、鈴木　里保[1,4)]、杉山　総子[1,4)]、佐藤　美紀[1,3)]、
二藤　　康[1,4)]、米山　武義[1,4)]

[1)]口腔ケアネットワーク（三島）、[2)]栗原歯科医院、[3)]さくらばし歯科医院、[4)]米山歯科クリニック

【目的】地域の中で生活する患者や家族を総合的に支援するには保健、医療、福祉に携わる専門職の協働、多職種連携の推進が不可欠である。私たちは、静岡県東部地区（三島市、駿東郡、田方郡）を中心とする「地域における顔の見える連携の構築」を目指して「口腔ケアネットワーク（三島）」を2006年に設立した。設立後12年が経過し、本ネットワークの活動が地域にある程度認識されるようになった。そこで、今後の活動の参考とするため、参加している会員の意識や行動の変化などについて調査した。
【方法】研修会等を利用して出席会員に対するアンケート調査（入会の目的、入会前後での意識の変化、職務遂行の変化などについて）を実施した。
【結果と考察】療養の現場における口腔のケアは、歯科医療職以外の職種により行なわれていることが多い。しかしながら、歯科医療職との接点は少なく、また歯科医療職側も他の職種との協働に対する理解が少ないので、連携は不充分である。2018年度登録会員76名中、研修会等に出席した44名から回答を得られた。本ネットワークに参加したきっかけは、口腔のケアに興味があった38名（86.4%）、多職種連携を目的として28名（63.6%）、歯科職との連携を目的として11名（25%）（以上、重複回答あり）。参加後の意識に変化があった38名（86.4%）、業務に変化があった32名（72.7%）という結果であった。職種の違いにもかかわらず、ほとんどの会員が口腔のケアの重要性、多職種協働の必要性を認識し、それを日常業務に反映させようとしている実態が明らかになった。今後も、「顔の見える関係」の構築に努めていきたい。

C000081

東京都豊島区における訪問看護ステーションを対象とした摂食嚥下研修会アンケート結果について

○高田　靖[1)]、中島　陽州[1)]、中村　全宏[2)]、会沢　咲子[2)]、
野島　彩[2)]、藤田まどか[2)]、蛯谷　明希[2)]

[1)]公益社団法人　東京都豊島区歯科医師会、[2)]豊島区口腔保健センター「あぜりあ歯科診療所」

【目的】在宅療養者の多くは何らかの摂食嚥下機能障害を持っており、日常的に接する機会の多い看護・介護職種が早期にその障害に気づいてもらう必要がある。そこで、普段、聴診器を携行して患者宅を訪れることが多い訪問看護ステーションの看護師を対象とした頸部聴診法や嚥下内視鏡を使った研修会を実施し、研修会後に行ったアンケート結果について報告する。
【対象と方法】豊島区内の全訪問看護ステーション21ヶ所の管理者（看護師）向けに摂食嚥下機能障害に関する講義の後、頸部聴診の相互実習、嚥下内視鏡検査実習を行った。その後にアンケート調査を行い、そのデータについて検討した。
【結果と考察】アンケートに答えた事業所は19ヶ所であった。頸部聴診法については12ヶ所が行ったことがなかったが、今後はすべての事業所で実施するつもりであることがわかった。正常音と異常音との聞き分けについても14ヶ所が「出来る」又は「出来そう」と答えていた。嚥下内視鏡については11ヶ所がこれまでに実際に見たことがある反面、8ヶ所が見たことがなかった。歯科医院や言語聴覚士との連携については7ヶ所が連携を持ったことがないことが分かった。今後、17ヶ所の事業所が勤務スタッフにも同じような研修会を実施して欲しいことも分かった。

摂食嚥下機能障害については早期発見に繋がる「気づき」の部分で看護・介護職の役割は重要となる。訪問看護師が頸部聴診法を実践してもらうことで潜在していた患者を顕在化することができ、歯科や精密検査へと繋げることが可能となる。今後は訪問看護ステーション勤務の看護師にも研修を行うだけでなく、介護職にはスクリーニングができるための研修を行うことが必要であると考えられた。

C000090

訪問看護師と訪問歯科医師の連携による訪問歯科診療の取り組み

陽野　載紀[1,2,3)]

[1)]ひの歯科医院、[2)]川口訪問歯科センター、[3)]埼玉県歯科医師会

【目的】地域包括ケアシステムの構築について地域歯科医師会では様々な取り組みをしているが、要介護高齢者、在宅療養中の患者にとって未だ十分とは言えない。在宅患者の口腔機能向上のため埼玉県訪問看護ステーションと訪問歯科診療の連携を進めたので報告する。
【経緯と方法】訪問歯科診療の重要性は多職種にも認識され川口訪問歯科センターにも依頼件数は増加傾向にあるが、その多くは患者家族やケアマネージャーからであり、時として口腔内の状況、全身の健康状態や療養の状態についての情報が不足していることがあったので訪問看護師を対象とした口腔機能管理（基礎と実技）についての研修会を2回開催した。その後は埼玉県訪問看護ステーション協会への説明、協議を経て共同でOHATを基礎とした口腔アセスメントツール、摂食嚥下評価連携ツールの作成および訪問看護協会と訪問歯科医師との情報交換手順の整備等を行った。
【結果と考察】訪問歯科医師と訪問看護師が共通の認識を持ち、在宅患者の口腔および摂食機能状態を訪問看護師がアセスメントして情報を提供する事は、訪問歯科診療や専門的口腔ケアを必要とする在宅患者への早期なアプローチが容易になった。又、医師からの情報提供とともに在宅患者の詳細な日常の看護の状況を把握でき、安全かつ適正な訪問歯科診療につながった。

C000260

私どもの診療室における25年間の訪問診療の実態報告

○角町　正勝、角町　鎮男、脊川　　敦

つのまち歯科医院

【目的】この25年間の診療実績は、患者動向で分かるように訪問患者が著しく増加していた。しかし、地域での訪問診療はまだ十分ではない。今回は、診療室の変化に焦点を当て、訪問診療の問題などを、診療体制の変化を考察し、訪問診療の課題解決の道を探ることを目的とした。
【方法】平成6年より平成30年までの患者を､年度別に外来患者と訪問患者の動向として整理した。診療室は、歯科衛生士の訪問体制の検討、複数歯科医体制の検討など必要となってきた。このような状況の中で、訪問診療の体制変化に何が影響してきたかを明らかにし、訪問診療に対応する診療室の体制づくりにどんな課題があるかを調査した。
【結果と考察】25年間の訪問診療で気づかされたのは、我が国の歯科医療は、診療室完結型の診療に留まることなく、訪問診療を行うことが重要だということであった。地域包括ケア体制づくりが進む中では、診療室体制を見直すことが必要であった。地域には、外来患者と異なり口腔管理など生活機能の支援を必要する患者が多い、そのため介護者の負担が増えることが多い。そのため、継続的に歯科衛生士が活動できる、院内のシステムを構築することが必要であった。訪問診療は、歯科衛生士の専門的口腔ケアが、歯科診療の大きな柱になる。我々の診療室は、歯科衛生士が主体的に患者訪問を行えるように、歯科衛生士がケア調整会議を実施することで、歯科衛生士による訪問と訪問診療の連携調整が図られるようになった。このような診療室の体制は、これからの歯科診療所のモデルとなる可能性があると示唆された。

C000234

地域在住高齢者における唾液中潜血の変化と口腔機能に関する縦断的研究

○松原ちあき[1)]、白部　麻樹[2,1)]、濱　芳央子[3)]、五十嵐憲太郎[4)]、
釘宮　嘉浩[5)]、星野　大地[6)]、渡邊　　裕[2)]、小原　由紀[2)]、本川　佳子[2)]、
本橋　佳子[2)]、枝広あや子[2)]、古屋　純一[7)]、平野　浩彦[2)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野、[2)]東京都健康長寿医療センター、
[3)]原土井病院 歯科、[4)]日本大学大学院松戸歯学部 有床義歯補綴学講座、[5)]東京歯科大学　老年歯科補綴学講座、
[6)]昭和大学歯学部 スペシャルニーズ口腔医学講座地域連携歯科学部門、
[7)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

【目的】歯周疾患の進行で、動揺歯や痛みが生じ咀嚼機能は低下する。また噛みごたえの高い食品の摂取が減少し、口腔機能はさらに低下すると考えられる。つまり現在歯数が増加した現代高齢者では、歯周疾患と口腔機能を含む口腔健康管理は重要と思われる。そこで、高齢期の適切な口腔健康管理を在り方を検討するため、歯周疾患簡易評価法である唾液中潜血検査と口腔機能検査を行い、それらの経年変化を調査した。
【方法】現在歯数20歯以上有する地域在住高齢者180名を対象とし、身体機能、栄養、口腔内評価を2016､2017年に行った。唾液中潜血測定は唾液検査装置スポットケムST（アークレイ社製）を用いた。2016年の潜血中央値で低・高値に分類し、2017年に低値のままの者を歯周疾患管理良好群（良好群､63名)､高値のままの者を歯周疾患管理不良群（不良群､69名）の2群に分類し、群ごとに調査項目の比較を行った。(東京都健康長寿医療センター倫理委員会承認：迅23)
【結果と考察】良好群では、2017年で咀嚼チェックガムでの咀嚼能力低下者が有意に多かった（p=.001)。一方、不良群では2017年で有意に現在歯が少なく（p=.001)、血清Alb値が低く(p=.033)、咀嚼能力低下者が多かった（p=.001)。以上より、両群に咀嚼能力低下がみられ、歯周疾患管理の状態によらず、口腔機能低下が生じる可能性が示唆された。一方、不良群では1年後に歯数減少を含む口腔機能低下、栄養状態変化がみられ、歯周疾患の管理不良による口腔機能､栄養状態への影響が示唆された｡結論として歯周疾患の管理不良が継続する高齢者では特に、口腔機能と栄養の維持向上を包含した介入が必要と考える。

C000254

都市高齢者の認知機能低下と身体・口腔機能低下との関連

○枝広あや子[1)]、本川　佳子[1)]、白部　麻樹[1)]、松原ちあき[2)]、
釘宮　嘉浩[3)]、五十嵐憲太郎[4)]、本橋　佳子[1)]、小原　由紀[1)]、
平野　浩彦[1)]、渡邊　　裕[1)]、栗田　主一[1)]

[1)]東京都健康長寿医療センター、[2)]東京医科歯科大学大学院高齢者歯科学分野、
[3)]東京歯科大学老年歯科補綴学講座、[4)]日本大学松戸歯学部　有床義歯補綴学講座

【目的】認知機能低下による生活機能低下はよく知られているが、それに関連する身体・口腔機能等の全般的な機能低下についての報告は少ない。本研究では、都市高齢者の実態調査を基に認知機能低下と身体・口腔機能低下について報告する。
【方法】我々は、板橋区高島平在住の70歳以上高齢者7614名を対象にした健康調査を行い、来場型検診によって認知機能検査（MMSE-J、DASC-21）のほか歩行速度等の身体機能、咀嚼機能等の口腔機能、生活問診、血液検査を実施した。会場調査に参加同意が得られ、会場調査に参加した1360名のうち、血液検査が可能であった1195名を分析対象とし、MMSE-J23点以下群、24-26点群、27点以上群の3群を比較した。解析は連続数に対してone-way ANOVA、カテゴリ変数に対してX2 testを行った。また主要項目ごとに年齢調節後のスチューデント化残差を比較した。
【倫理的配慮】東京都健康長寿医療センター倫理委員会の承認を得た（承認番号2016年9号,13号）。
【結果】3群で比較したところ、年齢を調節してもHbA1c、抑うつ、DASC-21、最大歩行速度、フレイルチェック、咬合力、グミ咀嚼能、Oral Frailty、MNA®-SF等において有意差が認められた。一方、精神的健康指標、主観的健康感、主観的口腔健康感、食欲に有意差はなかった。
【考察】認知機能低下のあるものほど機能低下が全般的に生じていることが確認された。さらに主観的健康等に差はみられず、本人が機能低下に問題意識を持っていない可能性あるいは加齢変化と考えて適応した結果、精査に繋がっていない可能性が示唆された。

C000092

当診療部ドライマウス外来における患者背景と服薬調査

○山中　賀恵[1)]、皆木　　瞳[2)]、井階　一樹[2)]、野原　幹司[2)]、
阪井　丘芳[2)]

[1)]大阪大学歯学部附属病院　顎口腔機能治療部、[2)]大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

【目的】口腔乾燥感の原因の一つに服用薬の副作用があげられる。口渇と服薬の関係は多く論じられているが、ドライマウス外来受診患者における調査報告はまだ少ない。そこで当部ドライマウス外来受診患者における背景と服用薬剤を調査した。
【方法】2016年1月から2017年12月までに当診療部ドライマウス外来の初診患者207名（男性37名、女性170名、平均年齢65.6±12.9歳）を対象とした。当部で使用している問診票より、年齢、性別、主訴、紹介元、基礎疾患、服用薬剤を調査した。また初診時にサクソンテストでの唾液分泌量を測定した。本研究は大阪大学歯学部附属病院倫理審査委員会の承認（H27-E10-1）を得て行われた。
【結果と考察】患者の男女比は1:4で、70歳代が多かった。主訴は口渇（60.9％）、舌痛（13.5％）、味覚異常（2.4％）の順であった。紹介元は医科病院12.6％、医科診療所5.3％であった。サクソンテストでは2g/2分未満が33.8％、2g/2分以上が66.2％であった。基礎疾患は、高血圧症（68名）、眼科疾患（60名）、精神・神経疾患（47名）の順に罹患が多かった。一人当たり服用薬数が平均5.5剤で、薬効分類では睡眠鎮静剤、抗不安薬11.6％が最も多かった。服薬が多いものから酸化マグネシウム、ゾルピデム、エチゾラムと続いた。以上より、当部ドライマウス外来受診患者は多くの基礎疾患を抱え、年齢が上がるとともに服用薬剤数が増加していた。多剤服用患者には薬剤の減量や調整をかかりつけ医と相談するよう指導し、口腔乾燥感が減少した症例もある。ドライマウス患者に対する医科歯科連携の重要さが示された。

C000002

医療従事者における口腔保湿剤の認知度ならびに指導実態の調査

○村上　　格[1)]、西　　恭宏[2)]、西村　正宏[2)]

[1)]鹿児島大学病院義歯補綴科、[2)]鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野

【目的】口腔保湿剤（保湿剤）は患者のセルフケア用品として位置づけられており、患者自らがスーパーやドラッグストアなどで購入し、使用している。しかし、医療従事者がこれらの製品についてどの程度認知し、指導に関与しているかは不明である。本研究の目的は、医療従事者を対象とした保湿剤に関するアンケート調査を行い、その実態を把握することである。
【方法】鹿児島大学病院に勤務する歯科医師、歯科衛生士、看護師を対象に、保湿剤に対する認知度、指導経験の有無や選択基準などに関する自己記入型のアンケート調査を行った。発表に関連し開示すべきCOI関係にある企業はない。
【結果と考察】アンケートは、189名に配布し、168名から回答を得た。このうち記載不備を除外した160名分を分析した。回答者の内訳は歯科医師が102名、歯科衛生士が15名、看護師が43名であり、臨床経験年数は、5年未満が56名、5年以上10年未満が39名、10年以上が65名であった。職種別の集計では、保湿剤を知っていますか、保湿剤を勧めたことがありますか、使用方法を指導したことがありますか、保湿剤を変更した事がありますかの結果で職種間に有意な関連性が認められた。臨床経験年数別の集計では、保湿剤を使用すべきと思った場面がありますか、保湿剤を勧めた事がありますか、使用方法を指導したことがありますかの結果で臨床経験年数との間に有意な関連性が認められた。以上の結果より、臨床経験年数の少ない医療従事者全般への保湿剤についての更なる啓蒙や情報提供機会の必要性が示唆された。

本研究は、鹿児島大学大学院医歯学総合研究科疫学研究等倫理委員会の承認を得て行った（170245疫）。

C000006

勤労世代における定年後の定期歯科健診受診意向に関する分析：日本と台湾の比較研究

○三浦　宏子[1)]、原　　修一[2)]

[1)]国立保健医療科学院　国際協力研究部、[2)]九州保健福祉大学　保健科学部

【目的】高齢期での継続的な歯科保健対策の推進を図るうえでも、勤労世代から高齢者歯科健診の意義を認識してるかを把握することは重要である。そこで、著しい高齢化に直面している日本と台湾について、Web調査の手法を用いて、定年後の定期歯科健診に対する認識状況とその関連要因を分析した。

【方法】調査対象は、日本と台湾において無作為抽出さrた30~50歳代の各々300名の調査パネルである。EU版アクティブエイジング尺度に基づき、就労、社会参加、自立、健康、安全な生活等に関する各18項目の肯定的意識について10件法にて調べた。併せて、現在の社会経済状況についても調べた。健康に関する項目のひとつである「高齢期での定期歯科健診への意識」を従属変数とした重回帰分析を行い、その影響要因を分析した。

【結果および考察】「高齢期の定期歯科健診」に関するスコア（10点満点）は、日本で7.33±2.17、台湾で8.31±1.68であり、両国間で有意差が認められた。活動的な老後のための意識における「高齢期の定期歯科健診」の順位は両国とも中位であった。重回帰分析の結果、「定期歯科健診」と有意な関連性を有していたのは、日本では「定期健診」「独立性」「生涯学習」「運動」「経済的余裕」の5項目であった。一方、台湾では「定期健診」「運動」「経済的余裕」「社会生活」「独立性」「生涯学習」の6項目であり、日台ともに近似した状況であった。これらの結果より、日本と台湾は近似した状況にはあるが、特に日本の勤労世代に「高齢期の定期歯科健診」の重要性をアピールする必要性が示唆された。

C000041

自立高齢者における認知機能と咀嚼機能の関連

○豊下　祥史[1)]、佐々木みづほ[1)]、菅　　悠希[1)]、川西　克弥[1)]、
原　　修一[2)]、三浦　宏子[3)]、越野　　寿[1)]

[1)]北海道医療大学　歯学部　咬合再建補綴学分野、[2)]九州保健福祉大学　保健科学部　言語聴覚療法学科、
[3)]国立保健医療科学院　国際協力研究部

【目的】咀嚼と脳機能の関係についての報告が多数なされ、咀嚼による脳機能の賦活化は認知症の予防に有効であることが期待されるが、未だ不明な点が多い。本研究では、自立高齢者に軽度認知障害（MCI）のスクリーニングテストを行い、MCIが疑われる高齢者と健常高齢者の口腔機能の比較を行ったので報告する。
【方法】65歳以上の自立高齢者614名を分析対象とした。認知機能の評価にMini-Mental State Examination（MMSE）を用い、スコアが26～30点を正常、0～25点をMCIの疑いとした。口腔に関わる調査項目として、一人平均残存歯数、Eichner分類、ケネディ分類、25品目の摂取可能食品アンケート、グミゼリーによる咀嚼能力試験、最大咬合力、オーラルディアドコキネシス、義歯装着の有無について調査した。統計分析にはStudent's t-test、Mann–Whitney U testおよびChi-squared test（危険率5%未満）を用いた。
【結果と考察】MMSEの結果からMCI群と正常群に分け、各項目を比較したところ、ケネディの分類以外のすべての項目で正常群がMCI群よりも有意に高い値を示した。年齢を65-74歳、75-84歳および85歳以上の3区間に分割し同様の分析を行ったところ、65-74歳では一人平均残存歯数に、75-84歳では咀嚼能力試験、最大咬合力およびオーラルディアドコキネシスに有意な差を認めた。85歳以上では両群に有意な差を認めなかった。MCIを有する高齢者は口腔機能の低下を認め、年齢層によって認知機能と口腔機能の関連に相違が認められた。
北海道医療大学歯学部・大学院歯学研究科倫理審査委員会第123号

C000058

要介護高齢者へ提供される水分とろみの段階に影響を及ぼす要因の検討

鈴木　史彦

奥羽大学歯学部附属病院　地域医療支援歯科

【目的】水分とろみの段階は難易度ではなく、嚥下反射惹起のタイミングに合わせて使用するものである。すなわち、とろみ濃度の違いに影響を及ぼす要因を抽出することは、嚥下反射遅延のタイミングに影響を及ぼす要因を抽出することとなる。本研究は要介護高齢者において、とろみの段階に影響を及ぼす要因について分析した。
【方法】介護老人保健施設に入所している要介護高齢者230名（男性89名、女性141名、平均年齢86.1±6.7歳）を対象とした。VEの結果から、水分嚥下のタイミングが合っていない被験者は適切なとろみ濃度に変更した。とろみの段階（無、薄、中間、濃）に影響を及ぼす要因として、年齢、性別、要介護度、原因疾患（脳血管障害、認知症、パーキンソン病）、口腔内（自分の歯、義歯使用、顎堤粘膜）、食事形態、VEでの咽頭期障害について統計学的に分析した。
【結果と考察】検討した要因のうち、とろみの段階と統計学的有意差を認めた項目は年齢、要介護度、脳血管障害、認知症、食事形態、VEでの咽頭期障害であった。ロジスティック回帰分析では、薄いとろみ以上が付与される要因（オッズ比）は認知症（3.0）、食事形態（0.7）、咽頭期障害（2.5）であった。同様に、中間のとろみ以上が付与される要因は脳血管障害（2.3）、食事形態（0.6）、咽頭期障害（3.8）であり、濃いとろみが付与される要因は年齢（0.9）、脳血管障害（8.0）、咽頭期障害（5.2）であった。とろみの段階に影響を及ぼす要因は咽頭期障害の存在は共通しているものの、薄いとろみでは認知症、中間から濃いとろみでは脳血管疾患と異なることが示された。
（奥羽大学倫理審査委員会　第197号）

C000060

当科における90歳以上の超高齢者の臨床統計的検討

○是枝　圭貴[1)]、二木　寿子[1)]、井上　良介[1)]、浅尾　美沙[1)]、
奥　菜央理[2)]、田渕　裕朗[2)]、水谷　慎介[2,3)]、柏﨑　晴彦[2)]

[1)]九州大学病院高齢者歯科･全身管理歯科、
[2)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野、
[3)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター

【目的】我が国における90歳以上の人口は増加傾向にあり、その人口は200万人を超えている。しかし、90歳以上の超高齢者に関する全身疾患および口腔内の状態についての調査の報告は少ない。我々は、歯科外来通院中の90歳以上の患者の基礎疾患、服用薬剤、口腔内の状態について、臨床統計的検討を行った。
【対象と方法】2018年7月から12月に当科を受診した90歳以上の患者30名のうち調査項目を把握していた24名（女性15名）を対象とした。調査項目は年齢、性別、基礎疾患、服用薬の種類･数、現在歯数、咬合支持（Eichnerの分類）、義歯使用の有無とした。
【結果、考察】患者の年齢は91.0±0.9（中央値±四分位偏差）歳であり、最高齢は97歳であった。基礎疾患数は3.0±1.5であった。基礎疾患の内訳では、全ての患者が循環器疾患を有しており、次いで糖尿病が7名（29％）であった。また、服用薬数は9±2.5であり、6剤以上服用している者は17名（71％）であった。抗凝固薬、抗血小板薬を服用している者はそれぞれ7名（29％）、9名（38％）であった。現在歯数は9.0±11本、Eichnerの分類ではA群が6名（25％）、B群が6名（25％）、C群が12名（50％）であり、個人差があった。なお、義歯使用者は16名（67％）であった。今回の実態調査より、歯科外来受診中の超高齢者では、循環器疾患をはじめ多くの疾患を有しており、口腔内の状態に個人差があることが分かった。

本調査の結果は、今後も増加すると予想される超高齢者の口腔管理の一助となると考え、若干の文献的考察を加えて発表する。

（九州大学医系地区部局臨床研究倫理審査委員会　許可番号30-551）

C000077

急性期病院入院患者の年齢別摂食嚥下リハビリテーションセンター紹介受診に関する調査

久松　徳子

長崎大学病院

【目的】近年、日本は高齢化が加速し、急性期病院での高齢患者の入院の割合も増加している。今回、嚥下機能評価目的の診療科別紹介状況、4大死因のうち心疾患・肺炎・脳血管疾患での紹介状況や食事摂取状況、市の人口分布との比較をみる目的で調査を行った。
【方法】対象は、2016年に急性期病院に入院した患者のうち、摂食嚥下リハビリテーションセンターへ紹介があったのべ357人（男性219人、女性138人）とし、電子カルテ内の文書管理システムより当センター紹介の患者のみ抽出した。これらを年齢階級別、紹介診療科別、男女別、疾患別、食形態別等に分類し、入院患者の実態を調査した。また、市の人口との比較を行った。
【結果と考察】年齢別紹介人数より、超高齢者の受診も確実に増加傾向であった。高齢による誤嚥リスク上昇のため診療科別でも紹介が多かったと思われる。入院から一週間以内での紹介の診療科は、超高齢グループでは肺炎に関連しない科で、超高齢よる誤嚥リスクに対する慎重な対応の結果と思われる。紹介までの日数が長かったのは、担当診療科の加療に時間を要し、長期経口摂取を行っていなかったためと考えられる。疾患の分布状況は、高齢になるほど多くの全身疾患を有していることを反映していた。嚥下機能評価による適切な食形態の摂取が、最後まで口から食べることをサポートできたことにつながったと思われる。各年齢別グループと市の人口分布を比較した場合、ほぼ同じ分布傾向を示し、医療介入の傾向をある程度予測できるのではないかと思われる。なお、本研究は、一部を日本老年歯科学会と老年歯科学会誌にて発表。長崎大学病院倫理委員会（許可番号　17051505）。

C000098

当院障害者歯科における患者高齢化の実態調査

○古谷　千昌、宮原　康太、尾田　友紀、岡田　芳幸

広島大学病院障害者歯科

【緒言】近年、本邦では高齢化率が25％を超え、さらに高齢化が進んでいる。障害者歯科での高齢化は、行動調整中心の歯科医療から加齢変化や基礎疾患に対応する多様化した歯科医療への変化を必要とする。しかしながら、障害者歯科の患者動態は不明のままである。そこで、1987年に設置された当院障害者歯科の患者実態を把握する目的で患者層の統計的観察を行った。
【方法】2009年から2018年に当科を受診した全ての患者を対象とした。1月から12月までを1年間とし、10年間の患者年齢の推移を10歳毎の年齢に区分し観察した。さらに、40歳以上の割合を中高齢化率とし、経年変化を評価した。また、前年度の中高齢化率に対する増減率を算出した。なお、匿名化された情報を用いて集計した。
【結果と考察】年間患者数は2009年の4578人から増加し2012年に5000人を超えると、その後は5000人前後を推移していた。一方、中高齢化率は2009年の21.2%から、患者総数がプラトーに達した2012年に32.9%となり、その後も上昇（中高齢化率増減率がプラスを維持）し続け、2018年には42.3%に達した（$P<0.01$）。中高齢者率は最近10年間で継続的に増加し、2倍となった。本邦の高齢者の割合が急速に増加している中で障害者も高齢化しているといえる。しかしながら、いずれの年も患者総数に対する65歳以上の割合が低く、増減も認めなかった。その背景として障害者の寿命が健常者と比べて短いこと、介助者の高齢化等により通院が困難なことが挙げられる。今回の実態調査により、障害者歯科患者においても高齢化が進み、その対応が必要であることが示された。
（COI開示：なし）

C000107

歯科衛生士が雇用されている高齢者施設の介護職員に対する口腔ケアに関するアンケート調査

○東浦　正也[1)]、泉本　美穂[2)]、児玉　秀樹[3)]、小向井英記[4)]

[1)]東浦歯科医院、[2)]岩岡の郷診療所　歯科、[3)]ナチュラルスマイル西宮北口歯科、[4)]小向井歯科クリニック

【目的】要介護高齢者に対する口腔ケアの重要性が認識されるようになって久しい。近年、歯科衛生士を雇用する高齢者施設も散見される。岩岡の郷診療所歯科（以下、当科）は特別養護老人ホーム岩岡の郷（以下、当施設）に併設されており、歯科衛生士が雇用されている。当施設の介護職員の口腔に対する知識と意識がこの3年間でどのように変化したかを検討することを目的として本研究を行った。

【方法】平成27年11月に当施設の介護職員44名（H27群）、2018年11月に当施設の介護職員38名（H30群）を対象とした。基本事項6項目、高齢者施設における口腔ケアについて22項目、無記名・自記式質問紙によるアンケート調査を施行した。回答は順位差が判断できる選択肢の中から求める形式とした。2群間の比較はMann-Whitney U検定を用いて統計学的に解析した。

【結果と考察】H30群はH27群より、年齢は平均2.2歳低くなり、勤務年数は平均0.5年と長くなった。各項目の変化では『あなたは認知症の入所者の口腔清掃をすることを負担に思いますか。』に対して、負担に思う割合が増えた。その他の項目は変化がなかった。この3年間、われわれは口腔ケアの徹底が発熱や誤嚥性肺炎を予防することなど多くの知見を啓発してきたが介護施設スタッフの知識と意識は向上した項目は少なかった。その原因は、介護施設では介護職員の入れ替わりが多く、口腔ケアの技術を習得し定着させる機会が少ないことあると考える。当施設に歯科衛生士が雇用されていることを活かして、迅速な口腔疾患への対応、介護職員の負担軽減、施設利用者のQOLの向上へとつなげることが必要であることが示唆された。

C000116

歯周組織の状態とフレイル、ソーシャルキャピタルとの関連性に関する疫学研究

○中村　　卓、吉成　伸夫

松本歯科大学歯科保存学講座

【目的】本研究は歯周組織の健康状態とフレイル、ソーシャルキャピタルとの関連性を検討することを目的とする。
【方法】対象は松本歯科大学病院総合口腔診療部門に来院した歯周病患者のうち、口頭と文書で同意が得られた72名で、歯周組織検査（現在歯数、プロービングデプス; PD、臨床的アタッチメントレベル; CAL、プローブによる出血、Community Periodontal Index、プラーク指数）を施行した。フレイルの評価はH.Simada の分類を使用して歩行測定、握力測定、忍耐度、身体活動、栄養の5項目について評価し、3項目以上が基準値以下の場合をフレイル、1、2項目をプレフレイルと判定した。まず歯周組織所見とフレイル、ソーシャルキャピタル項目について単相関にて傾向を確認し、その後二項 logistic にて検討した。
【結果】基準値以下が3項目以上は1名、2項目は4名、1は22名であり、フレイルが1名のみのため、プレフレイルとの検討を行った。現在歯数とソーシャルキャピタル項目の「口腔の健康」と歯周組織所見に相関性が認められたため、プレフレイルを従属変数に、年齢、性別、現在歯数、平均PD、平均CAL、平均歯肉退縮量を独立変数にし、「口腔の健康」との関連を二項 logistic にて検討した。その結果、現在歯数が1歯増加することにより、プレフレイルリスクは13%増加、「口腔の健康」が悪いと感じた場合は858%増加傾向であった。
【考察】現在歯数が増加するとプレフレイルの状態も悪化するという結果であった。ただ、口腔環境に不安があるとプレフレイルも悪化する傾向にあり、今後詳細に検討する必要がある。
松本歯科大学研究等倫理審査委員会　許可番号0208号

C000117

当院における歯科訪問診療の欠損歯列の病態についての過去2年間の年次推移

○尾立　光[1)]、金本　路[2)]、堀内　優香[1)]、山本　健太[1)]、
煙山　修平[1)]、末永　智美[1,3)]、吉野　夕香[4)]、川上　智史[5)]、
會田　英紀[1)]、平井　敏博[6)]

[1)]北海道医療大学歯学部 高齢者･有病者歯科学分野、[2)]北海道医療大学病院 歯科部、
[3)]北海道医療大学病院 歯科衛生部、[4)]北海道医療大学病院 地域連携室、
[5)]北海道医療大学歯学部 高度先進保存学分野、[6)]北海道医療大学

【目的】当院では、平成17年から地域の保険医療機関や介護事業所などと連携を図りながら歯科訪問診療を行っている。高齢者のみならず、歯科的な介入が口腔機能を維持し、QOLを向上させることは論を待たない。今回は、当院が歯科訪問診療を実施している患者の欠損歯列の病態の年次推移を把握することを目的とした。
【方法】平成28年4月より平成30年3月までの2年間に歯科訪問診療を実施した全ての患者を対象として、後ろ向き調査を行い、各年度のデータを比較した。
【結果と考察】平成28、29年度の患者総数はそれぞれ292名（平均83.6±8.9歳、男性/女性：97/195名）、275名（平均83.7±9.1歳、男性/女性：81/194名）であった。また、延べ診療件数はそれぞれ4,340件、3,803件であった。各年度ともに対象患者全体の約98％を前期高齢者と後期高齢者が占めており、そのうち後期高齢者は全体の約85%を占めていた。平成28年度の対象患者292名のうち、次年度も継続して介入している患者は146名であり、この間に欠損が拡大して宮地の咬合三角のエリアが下がった患者は5名であった。このうち4名は第Ⅲエリアから第Ⅳエリアへの変化であり、残りの1名は第Ⅰエリアから第Ⅱエリアへの変化であった。一方、平成28年の時点で第Ⅰ～Ⅲエリアであった患者のうちエリアを維持していた患者は70名であり、そのうち当院の歯科衛生士による口腔衛生指導が行われている患者は47名（67.1％）であった。以上のことから、定期的に継続した口腔衛生管理を行い、口腔環境の維持・向上をはかることで欠損歯列の拡大を防止する可能性が示唆された。

C000122

後期高齢者の健康長寿に寄与する歯科口腔に関する要因分析

○小向井英記[1,2)]、平山　隆浩[1)]、岡村　　大[1)]、髙橋　一也[2)]

[1)]奈良県歯科医師会高齢者歯科保健委員会、[2)]大阪歯科大学高齢者歯科学講座

【目的】奈良県では、後期高齢者医療口腔健診事業として「お口の健康診査」を実施している。今回は平成28年度の健診データを活用して、健康長寿に寄与する要因を分析した。
【対象と方法】対象は奈良県在住の満75歳、80歳、85歳の後期高齢者医療保険の被保険者38,588名のうち、口腔健診を受診した4,801名とした。方法は基本分析として、受診者の状況では、受診者数、受診率、一人当たり医療費、医療費3要素、疾病分類別医療費、疾病群別有病率、長寿健診有所見率を、健診結果について概要では各項目の該当率を、状況では嚥下機能、口唇閉鎖力、口腔乾燥、歯周組織の状況、健診結果を解析した。口腔ケア状態群間比較分析では、口腔機能・医療費・全身疾患・長寿健診結果の4要素の群間比較を、①8020達成／未達成、②かかりつけ歯科医有無、③定期的歯周病ケアの有無、④定期健診受診の有無、⑤定期的メンテの有無、⑥臼歯部の咬合支持感、⑦歯周病の重症度、⑧咬合支持域の数の口腔ケア状態8項目で解析を行った。
【結果と考察】口腔健診受診率は12.4％で、一人当たり医療費は全体より低く、疾病別有病率は高血圧症、糖尿病、心血管疾患が上位を占めた。口腔ケア状態群間比較分析では、方法で前述の4要素で、①から⑧の口腔ケア状態8項目のうち多くの項目で有意差を認めた。今回の研究で判明した課題は受診率向上、受診者への啓発活動の強化、医療費の抑制、口腔機能低下の重症化予防である。その解決には、かかりつけ歯科医での歯周病の治療・管理、定期的な歯科受診の促進による咬合の維持・回復、オーラルフレイル・口腔機能低下症予防事業の実施が必要であり、健康長寿達成のためには重要であると考えられた。

C000138

高齢者施設の介護職員の現状から施設勤務歯科衛生士の役割を考察する

○泉本　美穂[1)]、東浦　正也[1,2,3,4)]、児玉　秀樹[2)]、小向井英記[3)]

[1)]社会福祉法人六甲福祉会　岩岡の郷診療所歯科、[2)]ナチュラルスマイル　西宮北口歯科、
[3)]小向井歯科クリニック、[4)]東浦歯科医院

【背景および目的】要介護高齢者に対する口腔ケアの重要性が周知される中、介護老人施設でも個々の入所者に合わせた日常ケアが為される必要がある。岩岡の郷診療所歯科（以下、当科）は特別養護老人ホーム岩岡の郷（以下、当施設）に併設されており、歯科衛生士が雇用されている。当施設介護職員に対して行った口腔ケアに関する知識と意識に関するアンケート調査では、3年前と比較して著変はなかった（第30回学術大会同時発表)。今回、口腔の重要性について啓発しやすい環境の構築へつなげるため、当科へ勤務する歯科衛生士の意識調査を行い、その役割について考察する事を目的とした。
【方法】当科勤務歯科衛生士8名（常勤1名、非常勤7名）に対し、無記名・自記式質問紙によるアンケート調査を実施した。
【結果と考察】地域開業医で勤務しながら当科へ非常勤勤務する者では、専門分野は歯周病や小児が、参加する研修会は摂食・嚥下リハビリについてが多く挙げられた。施設介入する歯科衛生士の役割については口腔管理以外にも、地域多職種との連携など多岐に渡る項目が挙げられた。また開業医での経験を活かして施設勤務し、その経験を開業医勤務にも活かせていることが伺えた。その結果全ての者が今後も続けたいと答えた。施設では質の高い日常ケアを継続して行う事に課題が残る現状にあり、我々は個々の入所者の口腔管理はもちろんの事、施設の実情に沿った介護職員のケアスキルの向上へ努める必要がある。そのためには専門分野の知見、指導力、コミュニケーション力、細やかな心配り等、長年開業医で培ってきた歯科衛生士としての能力を施設でも大いに発揮する事で、スムーズに連携できる関係性の構築につなげる役割があると考えられた。

C000145

高齢知的能力障害者入所施設利用者における摂食嚥下機能評価方法の課題

○田中　陽子[1)]、矢口　　学[1)]、伊藤　　梓[1)]、佐久間光恵[1)]、
佐久間　圭[2)]、市川　一國[2)]、梅澤　幸司[1)]、野本たかと[1)]

[1)]日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座、[2)]日本大学大学院松戸歯学研究科

【目的】知的能力障害者の高齢化は社会的課題であるが、摂食嚥下機能評価方法についての報告は少ない。医療的資源が少ない地域の入所施設では、専門職による機能評価の実施が困難であり、簡便かつ適切な機能評価方法を検討することは重要である。評価方法の課題を抽出するために、知的能力障害者入所施設利用者における摂食嚥下機能の実態把握を行った。
【対象および方法】知的能力障害者入所施設利用者99名（平均年齢52.8歳）に身体機能、口腔機能、摂食嚥下機能検査ならびに簡易栄養評価（MNA）、嚥下スクリーニング検査（EAT-10）、Functional Oral Intake Scale（FOIS）、Vitality indexのアンケート調査を実施した。回答者は施設職員とした。
【結果および考察】44名に丸飲み、37名に口唇閉鎖の減弱や消失が認められ、その多くは咀嚼に問題が見られた。残存歯数の減少に伴い咀嚼に問題が生じやすくFOISも低くなりやすい一方、残存歯が20本以上でも咽頭部に固形のまま送り込まれてくる例も多く認められた。EAT-10と嚥下内視鏡検査並びに食事観察評価は相関していなかった。一方MNAで低栄養、低栄養のおそれがあるとされた34名中28名においては嚥下内視鏡検査でも問題があると評価された。口腔機能および食事観察で問題が指摘されなかった6名に嚥下内視鏡で二分喉頭蓋などの奇形が認められた。Vitality Indexでは食事に対する意欲は95％において高いことが認められた。QOLと生命維持とのバランスに配慮した栄養摂取のために、知的能力障害の高齢者に適した評価方法を早急に検討していく必要があると考えられた。
倫理委員会承認：EC17-028

C000088

咬合不正による認知機能の低下作用

○前芝　宗尚[1)]、堤　　貴司[1)]、都築　　尊[1)]、髙橋　　裕[2)]

[1)]福岡歯科大学医科歯科総合病院咬合修復学講座有床義歯学分野、[2)]福岡歯科大学学長

【目的】最近、歯周疾患と認知機能と関連性について注目されており、重度の歯周炎により認知機能が低下することが報告されている。しかしながら、早期接触による咬合性外傷などの咬合不正と認知機能との関連性については未だ不明の点が多い。

そこで、今回若年及び加齢の咬合不正モデルマウスを作成し、咬合不正と認知機能との関連性を明らかとすることを目的とした。

【方法】2ヶ月齢（若年者相当）と12ヶ月齢（老年者相当）のC57/BL6マウスを用い、上顎右側臼歯部咬合面にワイヤーを接着し早期接触を付与することで咬合不正モデルを作成した。その後、これらの咬合不正モデルマウスを使用して、認知機能の評価のために0、1、4週後における行動解析を行った。情動行動及び社会活動性の評価のためにY字迷路試験、記憶能力（認知機能）の評価のために新奇物質探索試験を行った。

【結果と考察】2ヶ月と12ヶ月齢マウス共にY字迷路試験における正誤に咬合不正1週間後以降に有意な変化が認められた。新規物質試験において、咬合不正1週間後に2ヶ月齢マウスの新規物質への探索行動が12ヶ月齢のレベルにまで有意に低下させたが、12ヶ月齢マウスは元来新規物質への探索行動が低下しており、咬合不正により変化しなかった。以上より、咬合不正は若年や老年者共に社会活動性や情動行動の異常に繋がることが示唆された。さらに、咬合不正は若年における認知機能低下の一要素となり得る可能性が示唆された。

C000094

プロバイオティクス（L8020菌）が口腔ケア自立困難者の歯周病原細菌と口腔内細菌叢に及ぼす影響

○尾田　友紀[1)]、清水　千昌[1)]、田地　　豪[2)]、宮原　康太[1)]、
岡田　芳幸[1)]、二川　浩樹[2)]

[1)]広島大学病院　障害者歯科、[2)]広島大学大学院医歯薬総合研究科　口腔健康科専攻　口腔健康科学講座

【目的】自立度が低い者は口腔清掃が不十分となり、歯周病罹患率が高い。*Lactobacillus rhamnosus* KO3株（L8020菌）は歯周病原細菌に対し高い抗菌作用があり、同菌が産生するバクテリオシンはLPS（リポ多糖）を不活性化する。しかしながら、L8020菌が歯周病原細菌及び口腔内細菌叢に及ぼす影響を網羅的に解析した報告はない。そこで、L8020菌を口腔ケア自立困難な知的能力障害者に一定期間継続摂取させゲノム解析を行い、歯周病原性が最も高いとされるRed Complex（*P. gingivalis*、*T. denticola*、*T. forsythia*）と口腔内細菌叢に及ぼす影響について検討した。

【方法】書面にて同意を得た重度知的能力障害者41名を対象とし、L8020菌入りヨーグルト摂取群（L8020群）とプラセボヨーグルト摂取群（プラセボ群）に分け、90日間毎朝各ヨーグルトを摂取させ、摂取前と90日後にプラークを採取し次世代シーケンサーを用いて菌叢解析を行った（広島大学疫学研究倫理審査委員会第E-342号）。

【結果と考察】プラセボ群と比較してL8020群では、Red Complexの総菌保有率及び*T. forsythia*単独の菌保有率の増加量は有意に少なくなっており（各P=0.015、P=0.044）、*P. gingivalis*及び*T. forsythia*を含むBacteroidetes門の総菌に対する相対的菌保有率は減少していた。以上の結果より、L8020ヨーグルトの継続的な摂取により知的能力障害者の歯周病発症リスクが軽減する可能性が示唆された。また、セルフケアが困難な高齢者のオーラルフレイル対策の一助ともなると考えられた。

C000159

摂食嚥下障害の評価を目的とした開口速度計の開発

○今田　良子、原　　豪志、戸原　　玄、並木　千鶴、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】舌骨上筋の収縮により下顎が下方に牽引され、開口動作が起こる。一方で、舌骨上筋は、嚥下時に、舌骨喉頭を挙上させ、食道入口部開大において主要な働きをするが、その筋組成の半数以上は速筋線維である。そのため、俊敏な舌骨挙上を達成できるが、一方で、サルコペニアによる影響を受けやすいという欠点を持つ。我々は、この点に着目して、舌骨上筋の収縮時の機能を評価する事を目的とした、開口速度計を開発したので報告する

【方法】対象は45歳以下の健常者10名（男性6名、女性4名、平均年齢30.6歳±6.8歳）と65歳以上の嚥下障害患者10名（男性1名、女性9名、平均年齢87歳±5.2歳）とし、基礎情報（年齢、性別）とともにFunctional oral intake scale（FOIS）を評価した。開口速度計は、チンキャップの左右にゴム製バンドを、伸縮歪みセンサーが内臓されているゴムバンドとし、時間あたりの伸縮の程度を定量化することが可能である。この開口速度計器を用いて、最大開口するまでの速さ（開口速度）を4回測定し、その平均値を計測値とした。それぞれの値を健常者と嚥下障害患者間で、Mann-Whitney-U testを用いて比較した

【結果と考察】嚥下障害患者でFOISの中央値は6であり、その開口速度は、健常者と比較して有意に小さかった（0.37±0.19 mV/s vs 1.35±0.49 mV/s, $p<0.001$）。本結果における開口速度の有意な差は、嚥下障害の有無と年齢の影響がどちらも存在する事に留意すべきであるが、加齢や嚥下障害による舌骨上筋の収縮速度の低下を評価するツールとして開口速度計は有用である可能性が示唆された（D2014-047）

C000012

経口摂取が回復し胃瘻から脱却した延髄梗塞患者の最大舌圧値の変化

○陣内　暁夫[1,2)]、大内謙太郎[1,3)]、上野　陽子[1)]、鈴木　宏樹[1)]

[1)]医療法人井上会篠栗病院歯科、[2)]医療法人井上会篠栗病院NST、
[3)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座歯科麻酔学分野

【目的】脳卒中急性期の嚥下障害は時間とともに改善するとされている。今回、胃瘻造設した延髄梗塞患者の経口摂取が回復し、胃瘻から脱却する過程の最大舌圧値の変化について報告する。
【症例および処置】89歳、女性。X年8月12日、嘔吐後の嚥下障害の精査目的に当院入院となり、MRI検査の結果、延髄梗塞と診断された。身長は138cm、体重38.9kg、BMI 20.4kg/m^2、Alb 4.0g/dlであった。栄養法は経口と末梢静脈栄養であったが摂取量に乏しく、9月6日、NST介入となった。体重は33.7kg、BMI 17.7kg/m^2、Alb 2.7g/dl、舌圧5.9kPaであった。その後も摂取量が改善しないため、経腸栄養の方針とし9月26日胃瘻造設した。経腸栄養開始後も昼のみ経口摂取を継続したが（嚥下調整食2－1　80kcal)、摂取量は1~4割にとどまった。11月中旬より全量摂取が続いたため、12月6日より提供量を増量した（180kcal)。体重は33.1kg、BMI 17.6kg/m^2、Alb 3.0g/dl、舌圧12.8kPaであった。12月13日、さらに増量し300kcalとした。X＋1年1月17日、3食経口摂取とし（嚥下調整食2－1、900kcal)、経腸栄養を中止した。体重は32.5kg、BMI 17.1kg/m^2、Alb 3.0g/dl、舌圧20kPaであった。1月24日、総熱量を1100kcalとし胃瘻をボタン式に変更してNST介入を終了した。
【結果と考察】今回、嚥下障害の改善に伴う経口摂取の回復に一致して最大舌圧値が増加した。このことは、経腸栄養より経口へ移行する際の評価因子の1つに、舌圧測定が有用となる可能性を示唆した。

C000014

大動脈弁置換術後患者の歯科治療

○上野　陽子[1)]、陣内　暁夫[1)]、鈴木　宏樹[1)]、大内謙太郎[1,2)]

[1)]篠栗病院 歯科、[2)]九州大学大学院歯学研究院 口腔顎顔面病態学講座 歯科麻酔学分野

【目的】心臓弁膜症は、高齢者の心臓疾患としては多く認められる。今回我々は、大動脈弁置換術および冠動脈バイパス術後の患者に歯科治療を行ったので報告する。
【症例および処置】64歳、身長173.1cm、体重73.2kgの男性。当院内科から、大動脈弁閉鎖不全症に対する大動脈弁置換術および狭心症に対する冠動脈バイパス術を目的に三次医療機関に転院し、手術後に当院内科転院に伴い、歯科治療目的で当科へ紹介となった。既往歴は、大動脈弁置換術後、冠動脈バイパス術後、高血圧、慢性心房細動、脂質異常症、高尿酸血症、2型糖尿病、腹部大動脈瘤であった。歯科治療は、歯周治療、感染根管治療、補綴治療を予定した。モニタリング下、血圧上昇や心電図変化に留意し歯科治療を行うこととした。支台歯形成時には血圧が201/106まで上昇し、心電図STが0.4mV低下したため、処置を中心して内科医に改めて対診した。この際には、患者の自覚症状は無く、歯科処置に伴う緊張による血圧上昇からの心筋酸素需給バランスの悪化と考え、以後侵襲を伴う処置には、静脈麻酔下で処置を行った。患者の歯科治療への恐怖心の軽減もあり、侵襲が軽度の処置には、覚醒下モニタリング下での処置に切り替えたが、循環動態の著変なく計17回の歯科治療を終えた。
【結果と考察】循環器疾患を有する患者の歯科処置には、モニタリング下や静脈麻酔下での歯科治療が有用であった。

C000026

HbA1cと術前血糖値を指標とした本学スペシャルケア外来1における糖尿病患者の実態調査

○金子　聖子、水口　俊介、久保田一政、津川恵理子、平井　杏里、
矢口　志保

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

【目的】糖尿病は高齢者が有する全身疾患で代表的なもののひとつであり、易感染性、腎機能低下、神経障害などを合併する。歯科治療においては、処置後の治癒不全や低血糖発作が問題となる。今回、本外来における糖尿病を有する高齢者の糖尿病のコントロール状態をHbA1cと血糖値を指標として調査した。
【方法】本外来において、2016年4月から2018年11月までに来院した糖尿病を有する65歳以上の患者100名を対象として、後ろ向き調査を行った。事前の問診または対診書により直近のHbA1cの値、服薬状況を把握し処置前に血糖を測定した。本研究は東京医科歯科大学倫理委員会の承認を受けている（No. D2017-20）。
【結果と考察】結果は100人中5人にブドウ糖投与の処置が必要となった。治療開始時間にもよるが、HbA1cの数値がコントロールされているにもかかわらず低血糖となる場合があることが分かった。創傷治癒遅延の患者は1人いたが、その他の基礎疾患も有しており糖尿病だけが原因とすることは困難であった。今後高齢者が増え、糖尿病患者も増加していく。HbA1cがコントロールされているが、低血糖発作が起こる可能性もあり術前の血糖値測定が必要であると考える。また、創傷治癒不全や易感染性であることを考え効率的な抗菌薬の投与など今後の治療も考える必要がある。

C000031

NETsに焦点をあてた誤嚥性肺炎重症化予防に関与する基礎研究

○弘田　克彦、大野　由香、中石　裕子、野村　加代、坂本まゆみ、
和食　沙紀、濱田　美晴、内田　智子

高知学園短期大学

【目的】嚢胞性線維症（cystic fibrosis：CF）の主な病原細菌は緑膿菌であり、病原因子にはピオシアニンが含まれている。ピオシアニンは、誤嚥性肺炎の病態確立に極めて重要な病原因子である。本研究では、ピオシアニンを用いて好中球を刺激し、Neutrophil Extracellular Traps（NETs）様形態が生じるか否かを従来の染色法を用いて観察することを目的とした。
【材料および方法】本研究に同意された20代前半の健常者から得られた血液を供試した。モノ・ポリ分離溶液を用いて得られた各種血液細胞をPBSにて洗浄後、好中球細胞浮遊液の細胞数を1×10^6個/mlに調整した。ピオシアニン（Cayman Chemical）を最終濃度100μlでスライドチャンバー内に添加し、37℃、5%CO_2にで1h、2h、3h、4hインキュベートした。その後、May-Giemsa染色（MG染色）をして、光学顕微鏡にて形態観察を実施した。
【結果と考察】ピオシアニンがNETs誘導物質の1つである可能性が示唆された。MG染色で形態を観察した結果、ピオシアニンの作用時間が長いほど、好中球の細胞質の破裂及び核異常などの蜘蛛の巣状形態変化を起こしているものが多数観察された。死細胞による生体恒常性の維持機構が注目されている。組織からの死細胞の排除が、創傷治癒を行う上で重要な役割を果たしていることが示唆されている。死細胞の組織からの排除機構の破綻により生じる病態解明は、呼吸器感染症重症化予防に役立つと思われる。今後さらに検討する予定である。
（本研究は高知学園短期大学研究倫理審査委員会平成30年度承認番号第3号を得ている）
（COI開示：なし）

C000165

某歯科大学附属歯科衛生専門学校生の終末期歯科医療および生死に関する意識調査 ～講義終了後の変化

○遠藤　眞美、野本たかと

日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

【目的】口腔ケアや食事支援はQOL（Quality of Life）だけでなく、QOD（Quality of Death）に寄与することが理解され、歯科衛生士が終末期医療に携わる機会が増えており、終末期医療において適切な対応のできる歯科衛生士の育成が求められている。しかし、学生が生死について系統的な教育を受ける機会は少ない。そこで、教育内容を検討するために歯科衛生専門学校生の終末期医療などに関する意識変化について調査した。

【方法】対象は日本大学松戸歯学部附属歯科衛生専門学校の2017年度2年生とした。方法は2017年4月（講義前、39人）、2018年7月（講義後、40人）に独自に作成した無記名自記式の質問票調査とした。項目は終末期医療、生や死などに対する意識や知識とした。

日本大学松戸歯学部倫理審査委員会承認後に行った（EC16-008）。

【結果と考察】終末期医療をしたいが講義前13人（33.3%）、講義後24人（60.0%）と増加（$p<0.001$）し、胃瘻造設の相談に関わりたくないが講義前後で10人（25.6%）、3人（7.7%）と減少した（$p<0.001$）。高齢者歯科への興味ありが18人（46.1%）から26人（65.0%）と増加傾向（$p<0.1$）で、6人が講義を通して変化したと回答した。3年生前期に胎生期から終末期までライフコースとして口腔機能を学ぶ講義があり、その中で終末期患者に対する歯科衛生士の役割を認識したと思われた。現在、終末期患者や家族の対応は個人の死生観などに委ねられており、歯科衛生士のプロフェッショナリズムだけでは対応に苦慮する可能性があることから、医療倫理学および死生学教育の導入が求められると示唆された。

C000187

テキストマイニングを用いた医療系学生に対する高齢者歯科講義レポートの分析

○阿部　舞美[1)]、三輪　俊太[2)]、和田　誠大[1)]、池邉　一典[1)]

[1)]大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野、[2)]JAみなみ信州歯科診療所

【目的】本学では、高齢者医療で必須とされる多職種連携に関わる医療系学生（医学科・保健学科・歯学部）に対し、高齢者歯科に関する講義を行っている。そこで、本研究は、高齢者歯科に関する講義レポートを分析し、学科・年度間における考え方の差異を検討した。
【方法】分析対象のレポートは2014・2015年度に講義を受講した医学科50名、保健学科81名、歯学部41名、2017・2018年度に受講した医学科41名、保健学科75名、歯学部40名のものとした。講義内容は歯科から見た高齢社会の問題点、高齢期の歯科疾患、口腔と全身疾患との関係などである。分析にはテキストマイニングソフトKH Coder Ver 3を用いた。レポートの頻出語を示し、学科ごとの特徴語を明らかにした。特徴語を基にコーディングルールを作成し、「歯科」「医学/医療」「看護/介護」「社会問題」「講義」の概念の出現率を学科・年度間で比較した。
【結果と考察】頻出語は2014・2015年度と2017・2018年度で上位50語中38語が共通し、出現頻度は各年度で「思う（924語）」「歯（855語）」「高齢者（634語）」、「思う（678語）」「高齢者（527語）」「医療（508語）」の順であった。2017・2018年度では、医学科は「医学/医療」、保健学科と歯学部は「医学/医療」「社会問題」の概念を表す記載が多かった。本研究から、高齢者歯科に関する講義を行うことで歯科に加え自身の学部に関する内容も含め高齢者医療について考察する機会となった可能性が示された。

なお、本研究は本学倫理審査委員会の承認を得て行った（H28-E11）。本研究に関し開示すべきCOI関係にある企業はない。

C000067

ヴァーチャルリアリティ技術を応用した訪問歯科診療見学体験教材の開発と教育効果の検討

○高城　大輔、飯田　貴俊、林　　恵美、田中　洋平、杉山俊太郎、
西﨑　仁美、森本　佳成

神奈川歯科大学　全身管理医歯学講座　全身管理高齢者歯科

【目的】近年では高齢者医療に対する需要が増加している背景から、多くの歯学系教育機関で訪問歯科診療についての学習として見学実習がおこなわれている。しかし、見学実習の内容は訪問先の協力やその日の診療内容によって差が生じるため、学生への均質な学びの提供が課題となっている。そこで我々は体験することが困難な事例を疑似体験する技術であるヴァーチャルリアリティ（VR）技術に着目し、VR技術を応用した訪問歯科診療見学体験教材を開発し、その教育効果を検討したためここに報告する。
【方法】全天球カメラにて撮影した居宅での診療風景を編集し、VRゴーグルを用いて歯学部5年生に視聴させた。学生に与える影響を調査すべく、視聴の前後にプレ・ポストアンケートを実施し、訪問歯科診療に対する知識や主観的な自信を4件法の選択方式と自由記載によって回答を得た。選択方式アンケートはWilcoxon signed-rank test、自由記載アンケートはテキストマイニングの階層的クラスター分析を用いて、それぞれ視聴前後の変化を検討した。
【結果および考察】視聴前後の比較の結果、視聴後には訪問歯科診療に対する知識に自信がついた学生が有意に増加していた。また、視聴前には“対象患者”や“口腔ケア”等の教科書的な知識について記載する者が多い傾向であったが、視聴後では“家族との連携”や“診療中に留意すべき事項”といった、より臨床に則した意見についての記載が増加していた。訪問歯科診療は座学のみではイメージできないことも多くあるため、たとえVRによる疑似体験でも学生の学びに良い影響を与える可能性が本研究結果から示唆された。
（神奈川歯科大学研究倫理審査委員会承認　493番）

C000232

某大学附属病院における歯科医師に向けた摂食嚥下障害講習会の取り組み

○木下絵里加[1,4)]、藤井　航[1,2,3)]、白石　裕介[2)]、大渡　凡人[2)]

[1)]九州歯科大学附属病院 地域包括歯科医療センター、[2)]九州歯科大学　口腔保健･健康長寿推進センター、
[3)]九州歯科大学　口腔保健学科　地域･多職種連携教育ユニット、[4)]九州歯科大学附属病院　歯科衛生室

【目的】本学では、超高齢社会におけるより安全な歯科治療と摂食嚥下障害の改善をめざし、2016年10月に「口腔保健・健康長寿推進センター（Dental Center for the Medically Compromised Patient：DEMCOP)」を開設し、地域の開業歯科医師を対象としたリカレント教育を開始した。2018年4月には附属病院において摂食嚥下リハビリテーションや周術期口腔機能管理を行う専門外来として「地域包括歯科医療センター（Dental Center for the Medical Care Based on Community Comprehensive Dentistry：DEMCAB)」を開設した。DEMCABではDEMCOPと連携し、歯科訪問診療を中心に地域の摂食嚥下障害への対応に加え、附属病院内での対応の強化を目指し、附属病院に勤務する歯科医師を対象として、摂食嚥下障害に関する院内講習会を開催した。今回は、その概要と活動について報告する。
【対象と方法】受講生は、附属病院各診療科長から推薦された常勤歯科医師である。2019年1月現在、各期6名ずつ3期18名まで修了している。その受講生に受講前後のpre-postテストならびにアンケートを行った。
【結果と考察】pre-postテストでは、平均点が上昇し、受講生の理解度は高まったと推察された。また、アンケートでは実際の患者を対象とした評価や対応などの希望が多く、附属病院全体で摂食嚥下障害へのアプローチの構築が必要であると考える。今後、歯科衛生士や看護師を対象とした講習会の開催や、この講習会による医療効果などについて調査を行っていく予定である。

C000025

介護に嫌悪を示す療養者に対する食用ゴマ油を用いた口腔清拭手法の確立と効果の評価

○小川　俊子、西尾　淳子

千葉大学大学院看護学研究科看護病態学

【目的】介護に嫌悪を示す療養者に口腔衛生を実施することは困難であるが、こういった療養者こそ、誤嚥性肺炎のリスクが高く、口腔衛生管理が重要である。筆者らは食用ゴマ油にカンジダの増殖を抑制する効果があること、これを用いた口腔衛生管理手法が短期間で粘膜修復の効果があったことを既に報告した。本法に用いるゴマ油は食品であるため、ケアの受け入れは容易であることが推測される。今回、食用ゴマ油を用いた口腔衛生管理手法を提示し、提示した方法によって、口腔衛生管理に嫌悪を示す対象者に実施した3カ月間のケアの安全性と効果を評価した。

【方法】対象はA県内の3か所の精神療養型病床に入院中で介護に嫌悪を示す患者25名。1日5回の食用油を用いた口腔清拭および1日1回のブラッシングを実施した。食用油は焙煎ゴマ油（セサミン含有）を用いたケアを8名、太白ゴマ油（セサミノール含有）を8名、対照として従来のケア（水道水）を9名に用いた。介入期間は2018年9月13日から2019年2月17日までの間の90日間であった。舌背上の細菌数・カンジダ菌数・緑膿菌数、舌背・頬粘膜の水分量、アセスメントスコア、頬粘膜の細胞診によって介入前から30日毎に評価した。研究計画は千葉大学大学院看護学研究科倫理審査委員会の審査・承認（承認番号29-107）を得た。

【結果と考察】舌背上の細菌数・緑膿菌数に大きな変化がなかった。カンジダ菌数は減少した。水分量の変化・アセスメントスコアに変化がなかった。細胞診では粘膜状態が改善していることが示された。データ収集自体に困難があり、細菌数に関しては評価が困難であるが、おおむね良い結果となった。

COI開示：なし

C000033

舌接触補助床の装着と摂食嚥下訓練の実施が口腔機能の改善に繋がった脳血管性認知症患者の1例

○板木　咲子[1)]、金久　弥生[2)]、山脇加奈子[1)]、田地　　豪[3)]、
吉川　峰加[4)]

[1)]医療法人ピーアイエー　ナカムラ病院、[2)]明海大学保健医療学部口腔保健学科、
[3)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　口腔生物工学研究室、
[4)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科　先端歯科補綴学研究室

【目的】口腔機能低下を認めながらも食事形態の維持を希望する脳血管性認知症患者に対し、舌接触補助床（以下、PAP）の装着と摂食嚥下訓練（以下、訓練）の実施により口腔機能の改善に繋がった1症例を報告する。
【症例と経過】82歳女性。主訴は「食事の形をあまり変えたくない、小さく刻むのは嫌よ」であった。既往歴は脳梗塞、心臓弁膜症、ペースメーカー埋込術施術、左膝顆部骨折、リウマチ性多発筋痛症、糖尿病、蜂窩織炎、左足壊疽、左大腿骨顆上骨折、左脛骨骨幹部骨折であり、脳血管性認知症のため、2017年2月に当院へ入院した。同年11月頃より、ため込みや食事後半の疲労が顕著となり、要介助となったため、嚥下評価を実施した。12月のVFにて、口腔期の障害を顕著に認めたため、上顎全部床義歯にPAP形態を付与し、同月から2カ月半、歯科衛生士と言語聴覚士が訓練を行った。訓練前後の評価は、舌圧、発声持続時間、オーラルディアドコキネシスの測定のほか、発話明瞭度評価を実施した。
【結果と考察】PAPの装着により、口腔内残留量が減少し、クリアランスも改善した。義歯の形態修正により、食物残渣の左側への停滞を改善し、さらに口腔内残留量の軽減を図ることができた。PAPの装着に加え、訓練を実施したことにより、舌圧の増加および巧緻性の改善も認めるなど、口腔機能の改善を図ることができ、より安全に食事を摂取することが可能となった。訓練期間中に発熱は認められず、離床の機会を継続して確保できた。発話が明瞭となり、コミュニケーションがより一層図れるようになったことから、療養生活におけるQOL向上に貢献できた可能性が示された。
医療法人ピーアイエー倫理委員会（承認番号：D－第20号）

C000035

嚥下食対応レストランによりQOLが向上した2症例とその有用性について

○吉田　早織[1)]、古屋　純一[2)]、中根　綾子[1)]、戸原　　玄[1)]、
水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、
[2)]東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科地域･福祉口腔機能管理学分野

【症例および方法】近年、嚥下障害を有する高齢者を対象に嚥下食を提供する飲食店が拡がりを見せている。嚥下食対応レストランの普及により、嚥下障害でも食事を楽しむことができ、社会参加への満足感に繋がり積極的な外出機会の増加が期待される。今回嚥下食レストランを通じて嚥下障害を有する患者のQOLが向上した2ケースを報告する。

ケース1は82歳女性。進行性核上性麻痺を発症し、介護付き有料老人ホームに入所した。誤嚥性肺炎発症を機に当外来にて訪問診療を開始した。やわらか食を提供する当院併設レストランを紹介したところ、診察と外出を兼ねて息子と来院された。当日は施設で食べる機会の少ないフレンチを家族と楽しむことができた。嚥下内視鏡検査には施設スタッフが同席し、現存の機能を視覚的に共有でき食上げが可能となった。また、介護者が患者と同様の形態食を実食することで、リアルな食形態の情報共有が可能となった。

ケース2は52歳男性。右舌癌による舌亜全摘術後で、当外来にてPAPとLAPを作成して嚥下機能のフォローアップを行っていた。外出時には自宅でミキサーにかけた食事を持参していたが、病院併設レストランを通じて嚥下食レストランの存在を知った。今回娘の結婚式に際し、ホテルに食形態の調整を依頼し家族と同様の食事を楽しむことができた。これを機に、旅行や出張の際にも嚥下レストランを利用するなど外出頻度が増加した。

【結論】嚥下食対応レストランは摂食嚥下関連医療資源マップのサイトで都道府県別に検索可能であり、現在51店舗が登録されている。嚥下障害を有する個人が気後れすることなく外食できる環境整備を目指して、食のバリアフリーのさらなる発展が今後必要である。

C000036

当会高齢者専門外来における歯科衛生士の取り組み 第4報　施設入所の意思疎通困難な認知症患者の1例

○高橋　恭子、若尾美知代、吉浜由美子、似鳥　純子、石田　　彩、
佐藤　園枝、平野　昌保、平山　勝徳、菊地　幸信、秋本　　覚、
渡辺　真人、鈴木　聡行

藤沢市歯科医師会

【目的】当会では要介護高齢者への搬送による歯科診療提供を行っている。認知症の進行によりセルフケア不可、介助にも理解が得られず放置となる口腔も少なくない。今回施設入所の意思疎通困難な認知症患者に対し口腔環境改善を図った症例を経験したので報告する。

【症例及び経過】76歳男性、要介護4、アルツハイマー型認知症と12年前に診断。車椅子にて配偶者と共に通院。

2018年7月初診。『むし歯の治療をして欲しい』という主訴のもと診療開始した。現在歯26歯。全顎軽度慢性辺縁性歯周炎。上顎臼歯部に欠損ありC2程度の齲歯が散見された。

刷掃は歯ブラシを動かす事を忘れ、介助磨きも歯ブラシを咬んでしまうため施設では困難であり来院時清掃不良であった。意思疎通困難であるが、配偶者の声かけに対しては頷き笑顔になり、診療時の疼痛には『痛い』との発語はあるが拒否動作はない。生体管理モニタのコードが気になり頭部および両腕が動くため両手を軽く握り、頭部固定・開口器使用にて治療を開始した。主訴の改善目的に充填処置と併行して口腔衛生管理を開始。除石およびフッ化物歯面塗布を行い、日常の刷掃のため開口目的にゴムチューブを柄にカバーした歯ブラシを刷掃用とは別に使用して咬ませ介助磨きを行なうよう指導した。

【結果および考察】施設での刷掃も可能となり口腔内に触れられる事に慣れ、診療時も抵抗が減り開口動作が徐々に円滑になった。歯周組織の改善も見られ齲歯も減り、施設での『管理しやすい口腔』を維持する目的に現在も継続して口腔健康管理目的に通院している。

今後も生活の場である介護の現場と情報共有し同様の診療提供をしていく所存である。

C000037

当院における歯科衛生士の取り組み 第3報　BPSDに対する歯科訪問診療での対応の1例

○椛木奈賀子、青木　　綾、日吉　美保、渡辺　八重、渡辺　真人

医療法人社団健由会 さくら歯科医院

【目的】診療に際し意思疎通困難な患者への対応は工夫を要する。今回BPSDが顕著な認知症患者に訪問による継続的口腔衛生管理を経験したので報告する。

【症例及び処置】83歳女性、要介護5、アルツハイマー型認知症、現在歯26歯、歯軋りによる歯牙破折を懸念する主訴のもと平成28年4月より訪問。普通食手掴みによる自食。介護者による口腔衛生管理も良好であり現状の口腔機能維持目的に月1回訪問している。

訪問当初噛みつく、掴みかかる、追い回す等があり、安定した体位確保の目的にソファに座らせ頭部固定、両手・片脚抑制、開口器使用にて対応した。表情が患者に読み取れるようマスクを外し童謡を聞くと落ち着いた。周囲の言動を感じ取っており名前を呼び声かけを行うことで反応が良好となった。介護者が目を離した際に石鹸を異食した。電話連絡あり口腔内浮腫有とのこと、アナフィラキシーの可能性説明後、病院へ救急搬送指示。右下Br脱離による処置の必要性より地域歯科医師会診療所と医療連携も行った。

平成30年3月臀部を転倒打撲し歩行することを忘れ車椅子対応となった。その頃より叫び声はあげるものの診療に対する抵抗が減り開口器使用による充填処置等の治療も可能となっている。

【結果と考察】介護者から情報を得ることで診療対応のみならず患者の性格を把握する事もできた。また心配性で完璧主義な介護者が情報共有する事により心の余裕を持つことができ、結果として患者の情緒安定に繋がった。

当初診療困難と考えられたが継続管理の中で患者の特性を把握し、前向きな言葉の声かけや術者の表情が患者に安心感を与え治療の可能性を広げる形となった。今後も介護者と情報共有し同様に取り組んでいく予定である。

C000038

当院における歯科衛生士の取り組み 第4報　異食をきっかけに来院した歯科治療経験のない認知症患者の1例

○日吉　美保、椛木奈賀子、青木　　綾、渡辺　八重、渡辺　真人

医療法人社団健由会 さくら歯科医院

【目的】異食をきっかけに来院した歯科治療経験のない認知症患者に対する口腔健康管理を経験したので報告する。

【症例及び処置】84歳男性、要介護3、アルツハイマー型認知症、口の中がただれているとの主訴に平成30年9月来院。口腔内浮腫がみられ、介護者より石鹸をかじったようだと聴取。異食を疑い内科へも紹介。内科ではケナログを処方され経過観察。翌日当院にも経過観察目的に来院。粘膜に改善が見られ齲蝕治療も希望され通院することとなった。

現在歯31歯。齲歯多数により臼歯部咬合崩壊しており清掃状態不良。早期の機能回復が必要な状態であった。

15年以上海外勤務であり認知症発症を契機に帰国、発症前は自己管理できていたのか治療痕はなく帰国時に数回検診を受けたと介護者より聴取。治療に対する抵抗は無く声かけにより『はい、はい』と返答。対話が成立せず診療当初は開口器使用であったが指を入れると開口するようになり、うがいもコップを手渡すと出来るようになった。認知症発症後も自己管理であったが歯ブラシを手渡すと臼歯部の刷掃動作は可能であり、介護者に刷掃介助の指導も行った。

充填処置による機能回復と併行して口腔衛生管理を行ない歯周組織の改善がみられた段階で、抗凝固剤服用であるが残根臼歯の抜歯を行い止血縫合も行えた。

【結果と考察】歯科治療経験のないアルツハイマー型認知症患者の対応を経験した。来院当初指示が入らず診療困難と思われたが、介護者からの情報収集・本人の行動観察により適応を探り、現在抑制等をせずに診療できる状態となっている。今後も認知の状態変化を確認しながら介護者の協力を得て継続的に口腔健康管理を行なっていく所存である。

C000039

当院における歯科衛生士の取り組み 第5報　腰椎圧迫骨折により定期通院が途絶えた認知症患者の1例

○青木　　綾、日吉　美保、椛木奈賀子、渡辺　八重、渡辺　真人

医療法人社団健由会 さくら歯科医院

【目的】腰椎圧迫骨折により定期通院が途絶えた独居の認知症患者に対し専門的口腔衛生管理を経験したので報告する。

【症例及び処置】84歳男性、要介護1、アルツハイマー型認知症、上顎右側中切歯動揺を主訴に自立歩行にて平成27年8月初診来院。口腔内所見:現在歯21歯、全顎中等度慢性辺縁性歯周炎。上下顎部分床義歯使用、口腔清掃状態不良。診療時に配慮すべきBPSDはなく温厚な性格。うがいや会話のやり取りも可能。独居であるが1人で出かけると戻れなくなくなるとのことで付添いと口腔健康管理目的で月に一度来院していた。自己管理は充分でないものの歯周組織も改善し義歯使用による咬合機能も安定していた。平成30年3月腰椎圧迫骨折により中断となった。同年12月コルセット装着にて不安定ながらも自立歩行にて再来院。上顎右側中切歯の暫間固定も外れ、清掃状態不良にて歯周炎が進行している状態であった。動揺歯も散見されたがビスホスホネート（BP）製剤を使用しており、動揺歯固定後に定期的口腔衛生管理を行うこととした。独居で刷掃不十分であり、う歯も散見されたため、訪問時の義歯管理および刷掃介助目的で付添いに刷掃指導を行った。交替で訪問する家族で連携し介助を開始したためか、再来時の歯周組織の状態は徐々に改善が見られた。

【結果と考察】自立に近いと思われた独居の認知症患者の定期的口腔健康管理を経験した。定期管理するなかで口腔のみならず認知の進行・服用薬からの全身状態の推察・家族を含めた介護力の確認等の情報収集が必要であることを再認識する結果となった。今後も家族の協力を得て介助の状況を確認するとともに全身状態を確認しながら口腔健康管理を続けていく所存である。

C000046

下顎腫瘍術後高齢患者の顎補綴装置の維持安定性に影響を及ぼす因子の検討

○馬場　陽久、岡田　和隆、近藤美弥子、松下　貴惠、尾崎　公哉、
岩島　佑希、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室

【目的】術後の下顎骨欠損において、顎欠損や現在歯、再建の状況などの多くの要因が補綴治療の成否に関与すると考えられる。しかし、下顎顎補綴装置の維持安定性に対し、これまでこれらの因子に関して具体的な検討はなされていない。そこで今回、下顎腫瘍術後の高齢患者において、下顎顎補綴装置の維持安定性に影響を及ぼす因子について検討した。本研究は北海道大学病院自主臨床研究（研究番号：自017-0545）として承認されている。
【対象と方法】過去17年間に北海道大学病院高齢者歯科を受診した65歳以上の下顎腫瘍患者のうち、診療録や手術記録などから情報を収集することができた10名（男性3名、女性7名、平均年齢76.3±5.5歳）を対象とした。下顎顎補綴装置に関わる因子、口腔外科手術と術後経過に関わる因子、現在歯や咬合支持域などの口腔内の状況について、t検定およびFisherの正確検定を用いて検討した。なお、有意水準は危険率5%未満とした。
【結果と考察】患者は歯肉癌が8名、口底癌が1名、エナメル上皮腫が1名であった。また、下顎切除の術式は辺縁切除術が6名、区域切除術が3名、皮質骨切除術が1名であり、区域切除術全例で腓骨皮弁により再建され、最終補綴装置装着前に歯槽堤形成術が施行されていた。下顎顎補綴装置の維持安定性に影響を及ぼす因子について、維持安定が良好な7名と良好ではない3名との2群間で検討した。良好な群では、下顎現在歯数や補綴装置の支台歯数が有意に多かった。また、下顎顎補綴装置装着時の年齢が低く、術後の瘢痕拘縮や創収縮が大きくなく、皮弁が存在する場合には可動性や被圧縮性が小さい傾向を示した。今後、症例数を増やし、さらなる検討が必要である。

C000074

高齢者同種造血幹細胞移植症例における口腔粘膜炎の検討

○谷脇　裕人、中澤誠多朗、新井　絵理、尾崎　公哉、岩島　佑希、
松下　貴恵、岡田　和隆、山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院口腔健康科学分野高齢者歯科学教室

【目的】血液悪性疾患に対する同種造血幹細胞移植は、治療の進歩に伴い高齢者への症例が増加し、移植期間中の感染コントロールのために、周術期口腔機能管理を通じた歯科の介入がより一層求められている。今回演者らは、当院での高齢者造血幹細胞移植症例における口腔粘膜炎について検討したので報告する。

【対象および方法】当院で2009年3月から2018年6月までに同種造血幹細胞移植を施行した、65歳以上の22名（男性：14名、女性：8名　最高年齢70歳）を対象とした。口腔粘膜炎の評価はNCI CTCAE version 4を用いた。

【結果と考察】移植期間中に口腔粘膜炎を発症したのは17例（77%）で、Grade2が6例（27%）、Grade3の重症例が3例（14%）であった。Grade4は認めなかった。口腔粘膜炎を含めた移植関連合併症に対して麻薬性鎮痛薬を使用したのは10例（45%）であった。Grade3の3例全例でGVHD予防の目的でメトトレキサートが使用され、うち2例は臍帯血移植であった。移植前の血液検査で、この3例はいずれも血清アルブミン値が4.0 g/dL未満であり、うち2例は3.5 g/dL以下であった。移植経過中は3例とも嘔気や腰痛等の合併症によって移植前に指導した口腔ケアの継続が困難であった。22例における口腔粘膜炎の出現期間は、中央値で13日（0-38日）であった。何らかの理由で移植期間中に経口摂取を行えなくなった症例は9例（41%）で、口腔粘膜炎出現期間と経口摂取不能期間に有意な相関を認めた。高齢者の移植症例においては、歯科として周術期口腔機能管理を通じて口腔粘膜炎をコントロールし、経口摂取支援を行うことが重要と考えられた。

C000087

脳梗塞発症後,嚥下訓練が奏功せず禁食であった患者がお楽しみレベルの経口摂取が可能となった一例

○小川　奈美[1,2)]、石原　雅恵[1)]、佐藤　　守[1)]、戸原　　玄[2)]

[1)]医療法人社団あさがお会　あさがお歯科、[2)]東京医科歯科大学大学院　高齢者歯科学分野

【目的】重度嚥下障害患者の嚥下訓練は難渋することが多く、経口摂取が進まないことが多い。今回、多職種と家族の連携によりお楽しみレベルの経口摂取可能となった一例を経験したので報告する。

【症例および処置】82才女性。脳梗塞発症後、経口摂取困難となり胃瘻造設。その後嚥下訓練を実施するも発熱が続き、経口摂取不可と診断され禁食となっていた。数年後に嚥下訓練再開依頼があり当院初診。GCSスケール8点(E2V1M4)、意思疎通困難、るい痩、上下肢の痙縮を認めた。微熱が続き、唾液の常時誤嚥による頻回な吸引が必要な状態だった。口腔内は泡沫状の唾液と粘着性の痰が貯留。セラピストと連携し、唾液のコントロールと排痰の改善を目標に筋緊張の脱感作、ポジショニングの設定、口腔衛生管理と嚥下反射惹起誘発訓練を実施した。栄養状態は必要カロリーが投与されていた為経過観察とした。家族には誤嚥時の様態を共有し、ポジショニングと吸引手技を指導した。

【結果と考察】介入1か月で口腔衛生状態の改善、3か月後には嚥下反射惹起と唾液のクリアランスが改善し痰と吸引量が減少した。家族によるポジショニング設定と吸引手技が確立され、発熱がなくなった。体調の安定とともに覚醒状態、嚥下機能も改善し、8か月後にとろみ茶、1年後にはジュース、ソフトクリーム数口を摂取可能となった。

今回経口摂取可能となった要因は、多職種での定期的な評価と訓練、家族が体調を的確に把握ができるようになり事前対応が可能となった事が考えられる。また発熱と吸引回数の減少で、家族の介護負担の減少にも寄与することができた。重度嚥下障害で禁食中の患者においても、嚥下機能の再評価や訓練を実施する意義があると考えられた。

C000097

在宅での摂食嚥下リハビリテーションが胃瘻造設の意思決定の支援につながった一例

○小西　恵巳、原　　豪志、並木　千鶴、戸原　　玄

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】重度の嚥下障害患者は、病状進行に伴って胃瘻の造設など難しい意思決定を迫られる。今回、在宅での摂食嚥下リハビリテーションの介入が患者家族に対して胃瘻造設についての意思決定の支援につながったので報告した。

【症例および処置】74歳、男性。脳血管性パーキンソン症候群、ビンスワンガー型白質脳症の既往があった。2017年1月当科介入時、患者は体重50.0kgでADL全介助、発語はなかった。特別な準備や代償は必要なものの、軟菜食の経口摂取が可能であった。しかし体重減少などで嚥下障害が増悪し同年10月にはペースト食でも誤嚥が見られた。同年12月肺炎により入院した。2018年1月上旬、退院後は咽頭残留量が増加し、ゼリーのみ摂取可能であった。患者の妻は、毎日の摂取カロリー等を詳細に記録し、胃瘻造設は「負けた気がする」と言い、ゼリーでの栄養摂取を続けた。1月下旬より発熱を繰り返し、同年2月下旬胃瘻造設を行なった。

【結果と考察】当科は、患者の退院後約1ヶ月間に複数回にわたり訪問し、患者の妻が病状、胃瘻の是非、予後等についての認識をもつ為の時間を共有した。その中で当科は、妻がこれまで行なってきた介護に対する思いを汲み取り、否定することなく共感的な立場で寄り添った。妻は最善を尽くしたという思いに到達し、患者にとっての最善の利益判断として、胃瘻を造設する意思決定を行った。患者やその家族は病状進行に伴い、生命に直結する治療法の選択など難しい意思決定を迫られる。在宅での摂食嚥下リハビリテーションの介入において、機能面だけでなく心理的側面からも支えることで患者のQOLを高めたり、意思決定の支援に貢献することが重要である。

C000108

通院から在宅医療となった知的能力障害患者の2症例

○岩崎ひとみ、二ノ倉欣久、田島理矢子、穂坂　一夫、糸山　　暁、
安藤　正晃

一般社団法人　名古屋市歯科医師会　名古屋歯科保健医療センター

【緒言】知的能力障害者が通院困難となった場合、歯科医療が途切れることなく在宅へとスムーズに移行することが必要と考えられる。当センターでは障害者歯科部門と在宅歯科医療部門があり、両部門を兼務しているスタッフも在籍する。今回、定期的な歯科健診等を行っていた知的能力障害者が通院困難となり、在宅医療へ移行した2症例を経験したので報告する。

【症例】

症例1. 患者：38歳、男性。初診日：2017年2月。主訴：歯石などの汚れが気になる。

既往歴：知的能力障害、強直性脊髄炎のため独歩不可能。

現病歴：1990年12月から2016年10月まで、当センターに通院。

在宅医療になった理由:誤嚥性肺炎にて入院。退院後、座位保持が不可能となり、通院困難となる。

経過：プラークを認めるが、歯石は認められない。月に2回の口腔ケアを継続し、良好な状態である。

症例2. 患者：44歳、男性。初診日：2018年9月。主訴：歯肉から出血するので見て欲しい。

既往歴：知的能力障害、てんかん。2003年脊髄損傷を負い、四肢不全麻痺となる。

現病歴：2008年1月から2017年9月まで、当センターに通院。

在宅医療になった理由:意識障害にて救急搬送。退院後は在宅人工呼吸となり、通院困難となる。

経過：歯石沈着と歯肉腫脹を認めた。月に2回のスケーリングと口腔ケアを継続し、歯肉の状態は改善傾向である。

【考察】通院から在宅へスムーズに移行できたのは、同一医療機関で対応したことから、患者情報を確実に共有できたためと考えられる。外来での患者情報を、在宅へ正確に引き継ぐことの必要性が示唆されていると思われる。

今回の2症例から、外来と在宅のシームレスな連携の重要性が再認識させられた。

C000123

鼻咽腔閉鎖不全を伴う終末期緩和ケア患者の口腔機能管理を行った一症例

○尾花三千代[1,2)]、古屋　純一[3)]、佐藤茉莉恵[1)]、中山　玲奈[3)]、
徳永　淳二[3)]、山口　浩平[1)]、原　　豪志[1)]、竹内　周平[1,2)]、
戸原　　玄[1)]、水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野、[2)]医療法人社団竹印　竹内歯科医療院、
[3)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野

【目的】緩和ケアを必要とする終末期癌患者においては口腔に関するトラブルも起きやすく、予後が週単位の場合などには、迅速な歯科的対応が必要になる場合が多い。歯科衛生士の関わりも専門的な口腔清掃の提供だけでなく、本人や多職種への指導を含めた口腔衛生と口腔機能の管理が重要である。今回、緩和ケア病棟入院中に口腔機能管理を行うことでQOL維持に貢献できた終末期患者の一症例を報告する。

【症例および処置】85歳の男性。鼻咽腔閉鎖不全による摂食嚥下障害と構音障害を主訴に当科初診となった。歯科初診時から8年前に肝細胞癌を発症し、5年前から転移を認め緩和医療の方針となり在宅療養。その後、本学緩和ケア病棟へ入院となった。初診時では、口腔衛生状態は良好だが、発声時に左側軟口蓋の挙上不良が認められ、嚥下機能は機会誤嚥レベル、食事は全粥食に液体とろみ付きであった。嚥下内視鏡検査では軟口蓋挙上不全を認め、本人の希望もあり軟口蓋挙上装置を製作した。装着による効果を認め、1か月程は問題なく使用できていたが、病状の進行に伴って違和感が出現して使用困難になったため、その後は代償的嚥下法指導や食事形態調整による支援を行った。

【結果と考察】初診の約1か月後までは経口摂取10割を維持できたが、その後の病状進行により7割程度に摂取量は低下した。しかし、看取り直前まで経口摂取を本人の希望するレベルで維持できたこと、また口腔衛生も看護師への指導と歯科による支援を組み合わせることで、適切に管理することができた。終末期では、本人や家族の希望を踏まえた上でQOL維持のための介入が必要となり、歯科衛生士も柔軟に役割を変化させながら患者にアプローチすることが必要と考えられた。

C000133

多職種連携により看取りが解除となった食支援の1例 ～食事観察サポート「い～とみる」による見える化～

○伊藤ひとみ[1)]、長谷　剛志[2)]、玄　　景華[3)]

[1)]桜友会　特別養護老人ホーム　ほほえみ福寿の家、[2)]公立能登総合病院　歯科口腔外科、
[3)]朝日大学　歯学部　口腔病態医療学講座　障害者歯科学分野

【目的】当施設では、経口摂取が困難となった利用者に対して、人生の最終段階をどうするか家族と協議している。今回、家族は胃瘻造設を希望されたが、横行結腸誤穿刺のリスクにより積極的に経管栄養を実施しないことを病院側から提案され、当施設にて看取り管理となった利用者がいた。そこで、食事観察サポート「い～とみる」を使用し多職種で取り組むなか、看取りが解除となった1例を経験したので報告する。

【症例および経過】87歳女性（特別養護老人ホーム入所中）。要介護5。既往歴：糖尿病、右第5趾難治性潰瘍・壊死部切除の8か月後右下肢切断、左前額部悪性腫瘍切除など。現病歴：脳梗塞後遺症、高血圧、気管支喘息、両下肢閉塞性動脈硬化症。現症：徐々に食事摂取量が減少し、BMI16.4、体重減少率7.1％（6か月）、アルブミン値3.2 mg/dl、食事摂取量30％以下、微熱、痰がらみ、傾眠傾向、炎症反応を認めたが発熱の原因は特定できなかった。家族は、胃瘻やIVHの造設を希望したがリスクに配慮し造設を実施せず、可及的に経口摂取を継続することとなった。「い～とみる」を使用し、利用者の経口摂取機能を「全身機能・認知機能・口腔機能・咽頭機能・姿勢」の5項目で評価し、「食べる力」を見える化しながら食支援に取り組んだ。

【結果と考察】看取りの段階で、糖尿病の療養食を中止し、好みの甘いコーヒーや経腸栄養剤をプリン様に調整し、覚醒に合わせて経口摂取をすすめた。「い～とみる」の記録から多職種で食支援計画を再考し、看取り開始から3か月後に体重や経口摂取量の改善により看取りの解除に至った。経時的な「食べる力」の可視化から成果と現状を示すことができ、職員連携に有用であった。

C000009

多職種による摂食嚥下勉強会【「食」を支える会】の設立と活動報告

三浦　康寛

なかたに歯科クリニック

【緒言】高齢者化社会において嚥下障害の原因となる疾患は多岐にわたるようになり、誤嚥性肺炎の発症の背景には多くの要因が関係するようになりました。摂食嚥下機能・口腔衛生状態・栄養状態・薬剤の影響・加齢等多くの要因が関連しているため、「食」を支えることは多くの職種の力が必要と考えられます。誤嚥性肺炎の予防には、介護に携わる様々な職種が「食」を支える為の共通の認識、対応が取れる多職種協働が重要です。
【目的】地域において摂食嚥下障害を抱える方々の「食」に関わる問題に対して、多職種から対応できるように他職種との連携、交流の場を作る。
【経過】2015年11月に第1回勉強会を開催しました。勉強会の開催は月1回のペースで、様々な職種の先生に講師として話しをしてもらっています。2017年よりは参加者も多くなってきた為、隔月で神戸市兵庫区と北区での交互開催としました。
【おわりに】在宅医療の推進、地域包括ケアシステム構築に向けて、多職種協働による医療の提供は必須です。様々な推進事業、人材育成事業などが行われていますが、今回は多職種で気兼ねなく意見交換できる交流の場を設ける目的で【「食」を支える会】という勉強会を立ち上げました。開催当初は歯科医師、歯科衛生士、言語聴覚士、理学療法士が中心でしたが、参加人数も増えるにあたり、訪問看護士、管理栄養士、介護士の方々の参加も増えてきました。様々な意見交換をすることで、他職種の見解の違いがわかり、多職種協働にはとても役に立っています。顔がみえる関係が、良好な連携に繋がることを実感しており、地域にこのような交流の場が増えることを願います。

C000015

義歯床粘膜面の材質による食品停滞性の検討

○和田　　健、上田　貴之、森田　訓子、根津　裕一、久保慶太郎、
櫻井　　薫

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

【目的】硬質および軟質床用材料へのチューインガム付着性を比較し、義歯床粘膜面の材質による食品停滞性の違いを検討することである。
【方法】試料はアクリルレジン［Re］、コバルトクロム合金［Co］、ジルコニア［Zr］、シリコーン系軟質裏装材［SS］、アクリル系軟質裏装材［AS］の計5種類製作した。チューインガム付着試験は、デジタルフォースゲージを設置した計測用昇降台に上下1対に試料を取り付けた。5分間咀嚼したチューインガム3.0gの表面の唾液を拭き取ったものを下部試料片に置き、上下試験片間の距離が1mmになるまで圧縮した。その後、上部試験片をクロスヘッドスピード100mm/minで牽引し、その時の最大応力をガム付着力とした。測定は乾燥状態、人工唾液を介在させた状態［湿潤状態］の2条件で、各資料片に対して5回ずつ行った。統計解析は一元配置分散分析後、scheffe検定を行った（α=0.05）。
【結果と考察】乾燥状態のガム付着力は、Reが17.0±2.0N 、Coが12.9±2.2N 、Zrが3.8±1.0N、SSが5.8±1.4N、ASが12.5±2.4N　で、Re-Co間、Re-Zr間、Re-SS間、Re-AS間、Co-Zr間、Co-SS間、Zr-AS間、SS-AS間に有意差が認められた。湿潤状態のガム付着力は、Reが5.3±1.6N、Coが0.96±0.2N、Zrが3.3±0.4N、SSが5.2±1.4N、ASが6.8±2.0N で、Re-Co間、Co-SS間、Co-AS間、Zr-AS間に有意差が認められた。
　本実験条件において、ジルコニアおよびシリコーン系軟質リライン材は乾燥状態、湿潤状態ともに低いチューインガム付着性を示した。

C000048

非修復的治療を可能にするう蝕活動性診査法
－う蝕活動性診査のキャリブレーション－

○文元　基宝[1,2)]、俵本　眞光[2,3)]、小谷　隆久[2,4)]、森岡　　敦[2,5)]

[1)]文元歯科医院、[2)]NPO法人関西ウェルビーイングクラブ、[3)]俵本歯科医院、[4)]こたに歯科、[5)]森岡歯科医院

【目的】高齢者の残存指数の増加にともない、根面う蝕の対策が急務である。近年非修復的治療の有効性が提唱されている。この治療を可能にするためには、病変部の活動性の評価が必須である。本研究では、活動性評価において、病変部の「硬さ」の診断基準を明確にすることである。
【方法】抜去歯牙10本をランダムに選択し、二人の診査者がそれぞれ指定された根面う蝕部位を「ハード」「レザリー」「ソフト」のいずれかに判断する。違った回答箇所について診査者間ですり合わせをし、最終的に10本一致するまでテストを実施する。

そして、この診断基準をもとに二人の診査者が実際の根面う蝕病変部を交互に診査し、この評価法の客観性を検証する。
【結果と考察】テスト結果は、1回目80%、2回目40%、3回目70%、4回目80％、5回目100%であった。不一致の原因として、レザリーの基準が不明瞭だったので、次のような基準を立てることで、診査者間の統一を図った。「ソフト」: 短針をソフトタッチで触診し、抵抗感が少なく、それ以上の力だと組織が損傷する。「レザリー」:ソフトかハードかを迷えばレザリーと診断する。「ハード」: 明らかに硬く、健全歯面と同様な硬さである。以上のような診断基準で実際の根面う蝕病変を診査したところ、被験者18名39歯面のう蝕病変部の診査者間の一致率は97.4%、K値は0.95であった。

以上の結果から抜去歯牙を使用したキャリブレーション方法の有効性が示唆されたが、「レザリー」の硬度幅があり、非修復治療介入後の停止性プロセスのモニタリングには課題が残った。

C000065

下顎シングルインプラントオーバーデンチャーの治療経験

鶴巻　浩

社会医療法人仁愛会　新潟中央病院　歯科口腔外科

【目的】下顎無歯顎症例におけるインプラントオーバーデンチャー（IOD）については2本のインプラントで支持する方法が一般的である。一方で、下顎正中部に埋入した1本のインプラントで支持するシングルインプラントオーバーデンチャー（S-IOD）の有用性が、近年欧米を中心に報告されているが、本邦における臨床報告は非常に少ない。今回、当科で治療を行ったS-IOD症例について検討したので、その概要を報告し、代表症例を供覧する。
【対象および方法】2003年以降、当科でインプラント埋入手術を行ったS-IOD症例6名についてカルテを用いて検討した。
【結果と考察】性別は男性、女性各3名で、年齢は74-93歳、平均82.3歳であった。既往歴は循環器疾患3名、骨粗鬆症2名、脳血管疾患1名などであった。使用したインプラントはノーベルバイオケア社製の径4.3mm、長さ11.5～16mmのテーパーインプラントであった。インプラント埋入手術から荷重開始までの免荷期間は1～3.3か月、平均2.2か月であり、術後の観察期間は15～175か月、平均70.5か月であった。上部構造については5名で新たに義歯を作製したが、1名では既存の義歯を利用していた。アタッチメントについては4名でボール、2名でロケーターを使用していたが、ボールのうち1名では2年4か月後に摩耗のためロケーターに変更されていた。観察期間中に1mm以上の骨吸収を生じたものはなかった。摂取可能な食物の種類を山本の咬度表を用いて治療前後で比較すると、4名で治療後のランクが上昇、ないし摂取可能な食物の種類が増加していた。S-IODは予知性が高く、咀嚼機能を改善させる治療法であることが示唆された。

C100002

Risk assessment for swallowing dysfunction among elderly people in Taiwan

○Hsiu-Hsien Chen[1,2], Po-Yen Lin[1], Ching-Kai Lin[4], Lin-Yang Chi[1,5]

[1] Department of Dentistry, School of Dentistry, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan, [2] Department of Dentistry, National Defense Medical Center, Taipei, Taiwan, [3] Department of Dentistry, Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital, Taipei, Taiwan, [4] Department of Prosthodontics and General dentistry, Chang-Gung Memorial Hospital, Taipei, Taiwan, [5] Department of Education and Research, Taipei City Hospital, Taipei, Taiwan

Introduction: In Taiwan, the current percentage of elderly people in the population is 14.01% and increasing. Swallowing dysfunction, referring to difficulty or discomfort during the progression of the alimentary bolus from the oral cavity to the stomach, is a major concern in an aging society. It is strongly associated with aspiration pneumonia and increased risk of death in the elderly. Therefore, prevention, risk assessment, early detection and effective rehabilitation of swallowing function impairment are important issues to improve health in the elderly.

Objective: The present study aimed to examine the prevalence of swallowing dysfunction and its risk factors in community- dwelling people aged more than 55 years.

Methods: This cross-sectional study tried to collect data including : age, sex, number of remaining teeth, tongue pressure (JMS舌圧測定器), swallowing dysfunction questionnaire. Multivariate analyses were performed to explore the effects of potential risk factors on the prevalence of swallowing dysfunction.

Results: A total of 234 elderly people living in the community completed oral examination, questionnaires and tongue pressure measured. More than two thirds of the participants (69.5%) were female, with mean±SD of age as 75.04±9.28 years old, 87.9% could move freely. The mean±SD of SPMSQ score was 8.37±2.54. The mean±SD of DMFT index was 22.91±6.83 and of the tongue pressure was 22.02 ±10.04 Kpa. Only 13.4% admitted to have dysphagia problem, 64.1% of the participants needed assisted oral hygiene care, while only 14.6% of them had regular dental check. More than one third (36.3%) of the participants saught dental care due to pain or illness, The prevalence of edentulism was 8.9% and prosthesis was in need. The associations between tongue pressure, SPMSQ scores and DMFT index were found to be statistically significant: those with lower SPMSQ scores tended to have more missing teeth and lower tongue pressure.

Conclusion: In this study we found significant correlations between the number of missing teeth, SPMSQ scores and tongue pressure. The lower the number of missing teeth, the higher the tongue pressure. Oral function rehabilitation is likely to have an important role on the prevention of dysphagia.

Key words: Dysphagia, Oral function, tongue pressure, community elderly people, SPMSQ scores

IRB number: YM106069F-1

The author's statement: No conflict of interest.

C100003

Intentional replantation of crown/root fractured maxillary central incisors with 180-degree rotation in elderly patient: Report of clinical cases

○ Yi-Pang Lee[1,2,3], Ming-Jay Hwang[1,3]

[1] Dentistry department, Hualien Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Foundation,Taiwan, [2] Health Administration Department, Tzu Chi University of Science and Technology, [3] Taiwan Academy of Geriatric Dentistry, R.O.C.

Crown root fractures are not uncommon emergencies in the dental daily care and practices. Crown root fractures are defined as complicated fractures involving the enamel, dentine, cementum and/or the pulpal tissues. They are usually difficult cases for the clinicians and have the unfavorable prognosis, where their treatment tragedies involve usually multidisciplinary approaches. Intentional replantation for managing such clinical dilemma may represent the tooth extraction that is strategically executed and performed, followed by re-insertion of the extracted tooth, whose purpose is to preserve both of the biological width and aesthetic concerns. Herein, we present a cluster of selected cases on intentional replantation associated with a 180-degree rotation, which could be a finer choice when the osteotomy or osteoplasty or/and traction of the injured tooth become the contraindications. For such a consideration, two cases of complicated crown/root fracture in the elderly patients for intentional replantation with 180-degree rotation. The clinical sequelae are very good and the suffering patients are satisfied, from which their clinical implications will be addressed and discussed further.

Keywords: crown/root fracture, replantation, 180-degree rotation
The author's statement: No conflict of interest, in any way

C100004

Introduction of a practical impression method for uncooperative dental patients

Kazuaki Harada

Kyushu Dental University & Taiwan Academy of Geriatric Dentistry (TAGD), Taiwan

Introduction: Bruxism is an oral motor condition which potentially causes overloading of stomatognathic structures. The etiology is still unclear, and the evidence for the effectiveness of treatments still weak. Bruxism is listed in the International Classification of Sleep Disorder (ICSD). The definition of bruxism by The American Academy of Oraofacial Pain in 2008 as "unconscious clenching, grinding or bracing of the teeth". Bruxism can lead to overlooked complications such as teeth wearing, attached gingival recession, tooth mobility, fractured restorations, jaw muscle pain and fatigue, and headache. Effective management relies on the recognition of potential causative factors associated with this condition, such as stress, distress, and other psychosocial parameters. Interventions to be considered include habit modification, relaxation therapy, biofeedback, or counseling. Splint therapy and medication may also be appropriate for bruxism.

Case Report and Management: An 86-year-old woman with Alzheimer's Dementia (AD) who presented with severe teeth grinding while awake, was admitted to a hospital for deformed knee joints, and lumbar spine compression fractures. Intra oral findings: fractured right upper central incisor, and severe attrition of the upper anterior. I was consulted by the hospital's nursing chief and was asked to help with the issue because the noise from teeth grinding during the daytime from the subject was bothering other patients in the same hospital room.

Materials and Methods: To safely obtain impression of maxillary dentition, one staff should stand in front of the patient and uses both thumbs to firmly pressing down on patient's chin to keep the mouth open, while holding patient around the neck with the other fingers. Two more staff will be needed to position behind the patient. One will hold the patient's head steady in place, while the other staff should hold down patient's hands to prevent resistance from patient during the imprint process. Use this method to take impression of the maxillary dentition is all we need to make splint. The silicon material (The EXAFINE PUTTY type impression material of GC company - vinyl polysilicoxane impression material) used during this procedure to obtain occlusal surface impression is easy to prepare by mixing 2 ingredients with fingers. The silicone material sets quickly so that the impression can be taken without the risk of the silicone getting down into patient's throat. Thermoplastics resin was used to construct a splint from the impression taken. The splint was then given to the nurses and caregivers. Caregivers' thorough understanding of the proper use of splints and their ability to perform the task is most crucial. Therefore on-site demonstration and complete documents/manuals should be carefully prepared and be provided to the caregivers. Additionally, the material used during impression intake is not designed to take exact model of the maxillary dentition, but to record patient's occlusal relationship. Only a loose model of the maxillary dentition is needed to create the splint.

Discussion: Dental home visiting care system is popular in Japan for serving patients who cannot visit dental clinic due to their physical difficulties. Bruxism is commonly found in dementia patients. In some cases, it is not easy to take dental impressions with patients who are incapable of following directions from the dental professionals. In this presentation, we will demonstrate an easy and practical method to resolve this type of problem. Our goal is to promote this procedure to be used in clinical practice.

The author's statement: No conflict of interest, in any way

C100005

Anti-resorptive off-medications yield differential alveolar bone remodeling in the cancer-survivors: a comparative clinical analysis

Yen Chun G. Liu[1,3], ○Andy Y-T. Teng[1,2,3]

[1)] Center for Osteoimmunology and Biotechnology Research (COBR) & Dept. of Dental Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University and Affiliated Hospital, Kaohsiung, Taiwan, [2)] Lab. of Molecular Microbial Immunity, the Eastman Institute for Oral Health, School of Medicine and Dentistry, University of Rochester, Rochester, NY, USA, [3)] Taiwan Academy of Geriatric Dentistry (TAGD), R.O.C.

Background: It has been recently evident that specific anti-resorptive drugs (ARDs), including bisphosphonates, anti-RANKL Mabs, oncogenic anti-angiogenics on VEGF signaling and the selective estrogen receptor modulators (SERM) may be clinically associated with patients who manifest adverse reactions in the maxillofacial regions, via silent or progressive bone destruction, thereby termed MRONJ. We proposed to correlate the clinical manifests, based on the timing upon off-medications for the latency to follow-up(s) over the clinical outcomes where the resulting healing or improvement of bony manifests was end-marked.

Methods: Among 96 MRONJ- diagnosed patients from our clinics (40% cancer survivors, 30% osteoporosis & 30% arthritis; M: 64±5.8yrs & F: 66±7.2yrs), clinical data were retrieved from the records of MRONJ, whose ARDs were dichotomized for on/off-holidays (i.e., 3- to 40-months), drugs'-intervals and the effects assigned as (co)-variables for correlations with those from others, where the off-holidayed was due to medical/systemic concerns. The student t-test was to compare variables among the on/off- holidayed, MRONJ-stages (i.e., 1, 2, 3) & timing- recorded, and one-way ANOVA was to compare the clinical variables among different ARDs employed. Level of significance was set at $p<0.05$; all data analyzed using SAS8.2.

Results: The resulting analyses showed that: **i)** the on- holidayed with Prolia/Xgeva in the cancer survivors during oncologic therapies was effective in alleviating the episodic attacks and frequencies of MRONJ bone-manifests ($p<0.01$); **ii)** conversely, such on/off-holidays, especially with Prolia, were shown not equally effective in diagnosed- MRONJ subjects with osteoporosis vs. arthritis, in contrast to those of the cancer-survivors.

Conclusion: These findings suggest that specific ARDs (i.e., Prolia/Xgeva) may be associated with causes for distinctive manifests on alveolar bone/mucosal remodeling in cancer survivors over time, whose underlying mechanisms revealed will facilitate the development for novel and new treatments.

The author's statement: No conflict of interest, in any way

C100006

Myeloid CD11c^{+}-dendritic cells mediate promiscuous signals for active arthritic bone loss: an in-vivo animal study

○Yen Chun G. Liu[1,3], Andy Y-T. Teng[1,2,3]

[1)] Center for Osteoimmunology and Biotechnology Research (COBR) & Dept. of Dental Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University and Affiliated Hospital, Kaohsiung, Taiwan, [2)] Lab. of Molecular Microbial Immunity, the Eastman Institute for Oral Health, School of Medicine and Dentistry, University of Rochester, Rochester, NY, USA, [3)] Taiwan Academy of Geriatric Dentistry (TAGD), R.O.C.

Objective: Osteoporotic disorder (i.e., arthritis, osteoporosis, periodontitis, *etc*.) is the major chronic illness on comorbidity in the frail elders. RANKL-RANK signaling is the central pathway of modulating bone loss and remodeling, where TRAF6 is a key cytoplasmic transducer upon signaling in osteoclast (OC) & precursors (OCp). We reported the functional OCp derived from myeloid CD11c^{+}DC precursors (mDCp) in response to RANKL under inflammation, with which we established principle protocols to study how signal-interplays between RANKL/RANK and osteotropic cytokines (i.e., TGF-β, IL-17/-22) in the arthritic bone loss.

Methods: In our protocols, mDCp (e.g., CD11c^{+} MHC-II$^{-/lo}$ CD11b^{-} F4/80^{-} CD31^{-} Ly-6C^{-}) co-cultured with CD4^{+}T-cells and major pathogen (i.e., *Staphylococcus aureus*) *in-vitro* & experimental animals were separately employed, through which TRAF6-KO or TGF-βRII-KO phenotypes were tested for comparing the TRAP^{+}-OC readout for bone resorption/loss, joint swelling and erosion (i.e., student t-test & ANOVA).

Results: The data showed that: **i)** inhibiting TGF-βRII signals abolished mDCp development on osteoclastogenesis *in-vitro* ($p<0.03$); **ii)** while TRAF6-signaling was essential for RANKL-mediated mDCp on the osteoclastogensis measured, exogenous TGF-β rescued the signaling defect in mDCp transduced by TRAF6-KO vector ($p=0.037$, or effector TNF-α); **iii)** such defective TRAF6-KO phenotype was even more significantly rescued in IL-17-treated co-cultures, as compared to that of TGF-β treatment alone ($p<0.03$); **iv**) adoptive transfer of transduced mDCP subset yielded robust effect on arthritic joint swelling and bone erosion in C57BL6 experimental mice ($p<0.01$), whereas purified Treg cells were equivalently involved in driving osteoclastogenesis on bone remodeling *in-vitro,* at least.

Conclusion: Our novel findings suggest that TGF-β & IL-17 manifest promiscuously signal with RANKL via TRAF6 or unclear intermediates in mDCp & OC to modulating the osteoclastogenesis and arthritic bone loss phenotypes, depending on which key player is available during the interactions.

The author's statement: No conflict of interest, in any way

C100007

The oral functions and oral hypofunction of elderly in Taiwan

○Hsiu-Yueh Liu[1)], Kazuaki Harada[2)], Kun-Jung Hs[3,4)], Ching-Teng Yao[5)], Szu-Yu Hsiao[6)], Shun-Te Huang[6)]

[1)] Department of Oral Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan, [2)] Kyushu Dental University, Kitakyushu City, Japan, [3)] School of Dentistry, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan, [4)] Kaohsiung Municipal Ta-Tung Hospital, Kaohsiung, Taiwan, [5)] Master Program of Long-Term Care in Aging, College of Nursing, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan, [6)] Division of Children and Special Care Dentistry, Department of Dentistry, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung, Taiwan

Background: Taiwan had become the elderly society since 2018. The oral functions and the impact of the elderly is worth to taking note. However, lacking of investigation on the integrity oral hypofunction (OH) of the elderly in Taiwan.

Purpose: This study was conducted to understand the status of oral functions and the prevalence of OH of the elderly who receive with different care styles.

Methods: Four hundred and twenty-three elderly, over 65 years of age, from 3 nursing homes, 3 long-term care institutions and 5 communities, were evaluated. Oral examinations were assessed based on the criteria from the WHO, 2013. Evaluation of oral functions and OH were according to the criteria of the position paper Japanese Society of Gerodontology in 2016.

Results: The subject population consisted of 55.32% male and 44.68% female (included 77 edentulous subjects). The elderly's prevalence of OH was 79.20%. Most elderly had 4 items of oral function decreased. The top three oral function decreased were tongue-lip motor function decreased (97.16%), tongue pressure decreased (83.92%) and poor oral hygiene (77.30%). The main risk factors related to OH of the subjects are age, education and dwelling.

Conclusion: These findings illustrated that the prevalence of OH was distinct when elderly be cared by different care styles. The oral health education, oral function promotion program and oral care management strategies to elderly and their caregivers should be reinforced. Brushing assistance should be regularly provided to elderly according to their ability of brush teeth by caregivers.

C000226

男性介護者をサポートする「はじめての男の介護食・料理教室」の取り組み

○尾関麻衣子[1)]、戸原　雄[1)]、田村　文誉[1)]、菊谷　武[1,2)]

[1)]日本歯科大学　口腔リハビリテーション多摩クリニック、
[2)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

【目的】摂食嚥下障害患者にとって適正な食形態を提供できることは重要であることから、当院では地域住民を対象に介護食教室を開催している。しかし、その参加者のほとんどが女性である。原因として、従来の教室では男性は参加しにくいと推察した。そこで、実際に介護をしていて食事作りに難渋している男性や、将来の介護生活に備えたいと考える男性が参加しやすいように、対象者を男性に限定して「はじめての男の介護食・料理教室」を企画したので、その概要を報告する。
【方法】kamulier（㈱ジーシー）を会場とし、講師は管理栄養士4名で、摂食嚥下機能と嚥下調整食に関する講話と、米菓を用いた摂食嚥下機能の体感実習、水分へのとろみ付与の実習、調理デモンストレーションおよびグループごとの調理実習を行った。調理実習では嚥下調整食づくりのための調理器具（㈱青芳）を用いた。所要時間は120分とした。
【結果と考察】調理実習では、嚥下調整食学会分類2013（日本摂食嚥下リハビリテーション学会）のコード4またはコード3に相応するものとして、主食となる全粥、副食の鮭の塩焼き、ブロッコリーのマヨネーズ和え、味噌汁を作り、試食を行った。第25回の学術大会にて、夫が妻（患者）を介護する場合、患者は全て体重が減少し、体重減少量も多かったことを報告した。平均寿命の延伸に伴い夫が妻を介護する家庭が増加すると想定されるが、家族に最後までおいしく食べてもらうための役割を男性が担えるよう、継続的な支援や教育が求められると考える。本教室は、調理経験の少ない男性であっても嚥下調整食に関する情報や技術を習得できる場であると同時に、男性介護者のコミュニティの要素も果たすと考えられた。

C000267

介護予防プログラムが高齢者の口腔機能に与える影響

百合草　誠

愛知淑徳大学　健康医療科学部　健康栄養学科

【目的】オーラルフレイルの対応として、地域で開催される介護予防事業など口腔機能向上のための教室やセミナーなどを活用することも効果的とされている。そこで本研究では、地域在住の高齢者に「口腔機能向上と栄養改善に注目した個別指導を取り入れた介護予防プログラム」を提供し、介護予防プログラムが高齢者の口腔機能に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】対象者は、本学主催介護予防プログラム参加者16名のうち、全データが揃っている12名（平均73.3歳±標準偏差6.2 男性3名、女性9名）である。期間は平成30年2月から6ヵ月間とした。登録時に行った口腔内診査では、現在歯指数および義歯の使用状況を診査し、登録時および介入後に行った口腔機能測定では、舌圧、音節交互反復運動（OD（/pa/、/ta/、/ka/の音節））、反復唾液嚥下テスト（RSST（1回目から3回目の空嚥下を行うのにかかる時間））の測定を行った。口腔機能向上の介入は参加者ごとに個別に行い、介入内容は「愛知県版 口腔機能向上プログラム」に準じて行った。

【結果と考察】登録時と比べて介入後の舌圧、ODの各音節には有意差が認められず（舌圧 *P=0.774*、OD（/pa/*P=0.116*、/ta/*P=0.761*、/ka/*P=0.196*））、舌の筋力および発音機能の維持が認められた。また、RSSTの各空嚥下を行うのにかかる時間に有意差が認められ（1回目*P=0.0332*、2回目*P=0.0099*、3回目*P=0.0158*）、嚥下機能の向上が認められた。これらの結果から口腔機能向上に関する介入が口腔機能の維持・向上に寄与したことが示唆された。

（承認番号 健学教通2017-4号）

C000247

のみこみ外来を受診した患者に対する指導の効果

○池田　泰菜[1)]、原　　豪志[1,2)]、間納　美奈[1)]、大西　由夏[1)]、
並木　千鶴[1,2)]、齋藤　貴之[1,3)]、小林健一郎[1)]、戸原　　玄[2)]

[1)]こばやし歯科クリニック、[2)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、
[3)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

【目的】高齢者は加齢により全身の筋肉だけでなく、舌や嚥下に関わる筋力も低下するが、既に摂食・嚥下リハビリテーション、間接訓練が有効であることは周知である。我々は、のみこみ外来を受診した軽度嚥下障害患者に間接訓練を指導しており、その効果を報告する。
【方法】2017年7月から2018年12月までの間で当院の飲み込み外来に来院し、1か月のフォローアップが可能であった16名（男性8名、女性8名:平均年齢75.4±10.2歳）を対象とした。各々に対して①歯科治療、②間接訓練、③姿勢調整、④生活指導、⑤栄養指導を行った。計測項目は、舌圧（JMS舌圧計）、オーラルディアドコキネシス（健口くん）を用いて、pa/ta/kaの計測、嚥下造影検査にて誤嚥、喉頭侵入の有無、咽頭残留の有無、四肢骨格筋量、body mass indexを初診時と1ヶ月後に評価した。
【結果と考察】対象者の56.3%の主訴が改善した。介入内容の内訳は、①が対象者の50%、②が93.8%、③が31.3%、④が31.3%⑤が37.5%であった。1か月後のBMI、舌圧、オーラルディアドコキネシス のta、ka、咽頭残留量が有意に改善した（$p<0.05$）。対象者には、複数の指導が必要であり、多職種からの多種多様な指導が必要であると考えられた。
（D2018-0071）
（COI開示なし）

C000251

SATB1遺伝子欠損マウスにおけるシェーグレン症候群発症機構の解析

○張　　鳳洙[1)]、バワール ウジャール[2)]、那須　郁夫[3)]

[1)]日本大学松戸歯学部 麻酔学、[2)]日本大学松戸歯学部 生化学･分子生物学、[3)]日本大学松戸歯学部 衛生学

【目的】Special AT-rich sequence binding protein-1（SATB1）はクロマチンリモデリングファクターとして遺伝子発現制御をグローバルに行う核タンパクである。血球系細胞特異的にSATB1遺伝子を欠損するSATB1コンディショナルノックアウト（SATB1cKO）マウスは、中心性免疫寛容が破綻し、生後4週齢から唾液分泌障害が認められ、ヒトのシェーグレン症候群（SS）様の症状を呈することが報告されている（J. Immunol, 2017）。本研究では、SATB1cKOマウスにおけるSS様病態発症分子メカニズムの解析を行った。
【材料および方法】SATB1cKOマウスを用いて、唾液分泌量、血清中自己抗体価を測定した。組織浸潤細胞は、免疫染色、フローサイトメトリーを用いて解析した。
【結果と考察】生後4週齢のSATB1cKOマウス唾液腺には、すでに炎症像が認められ、CD4陽性T細胞が多く浸潤していた。唾液腺の炎症部位は週齢に伴い増大し、浸潤細胞はB細胞が増加した。しかし同週齢のSATB1cKOマウスでは、自己抗体価の上昇、他の臓器への炎症性細胞浸潤、腎糸球体への免疫複合体の沈着などは認められなかった。自己抗体価の有意な上昇は、唾液分泌障害が重症化する9週齢以降で認められた。SATB1cKOマウスにおけるSSの初期病態形成にはT細胞の関与が示唆されたため、SATB1cKOマウス由来のT細胞を、T細胞、B細胞を欠損するRag2KOマウスに移入すると、SATB1cKOマウスと同様に唾液分泌障害が発症した。このことから、SATB1cKOマウスのSS発症には、T細胞が重要であることが示唆された。

C000255

健常高齢者における天然歯列者と義歯使用者の口腔機能の比較

○南　レイラ、貴島　聡子、升井　一朗

福岡医療短期大学 歯科衛生学科

【目的】残存歯数と健康寿命との関連性が明らかになりつつある。健康寿命の延伸の為には健常高齢者の口腔機能低下を予防することが重要である。著者らは、地域在住の健常高齢者における天然歯列者と義歯使用者の口腔機能を比較し、若干の知見を得たので報告する。
【方法】対象は、健康で自立した65歳以上の高齢者47名（平均年齢76.3歳、男性12名、女性32名）である。口腔機能の①反復唾液のみテスト、②最大舌圧、③オーラルディアドコキネシス〔/pa/，/ta/，/ka/〕、④口唇閉鎖力、⑤最大開口距離を測定し、天然歯列群（以下A群）28名と義歯使用群（以下B群）16名を比較し、マン=ホイットニーのU検定により有意差を検討した。
【結果と考察】①はA群5.1±2.0に対し、B群4.3±2.0で有意差なし。②はA群31.8±7.3kPa、B群30.2±9.0kPaで有意差なし。③の単音節/pa/はA群5.4±1.5回/秒、B群5.6±0.9、/ta/はA群5.8±1.2、B群5.6±0.9、/ka/はA群5.3±1.5、B群5.1±0.8で有意差なし。④はA群12.8±6.6、B群10.6±7.1で有意差なし。⑤はA群49.0±16、B群46.4±8.6で有意差なし。各検査項目の平均値は③の/pa/を除いて、A群がB群よりも高い値であったが、いずれも有意差はみられなかった。

以上より、健常高齢者が義歯を使用することにより咀嚼や発音だけでなく、口腔の巧緻性や嚥下機能等も補償され、口腔機能の低下を予防することが明らかとなった。なお、本研究は文部科学省私立大学研究ブランディング事業の助成により実施した。
（学校法人福岡学園倫理審査委員会　許可番号第261号）

C000258

舌圧と栄養状態及びADL機能評価の関連

○小林　香織[1)]、加藤　理子[2)]

[1)]医療法人社団 健育会 ねりま健育会病院　栄養科、
[2)]医療法人社団 健育会 ねりま健育会病院　看護部 歯科衛生士

【目的】回復期リハビリテーション病棟の入院患者の約4割は低栄養と報告されている。また、口腔機能低下症の診断のひとつに舌圧測定があり、30Kpa以下を低舌圧と定義されている。先行研究において栄養状態は舌圧や運動機能と相関していることが示されている。今回、舌圧と栄養状態及びADL機能評価の関連について検討した。
【対象および方法】対象は、2017年10月～同年12月に当院へ入院した60歳以上のうち舌圧測定に同意を得られた患者50名（男性14名女性36名）。退院時舌圧が30Kpa以上（24名平均年齢78±8.9歳）を高値群、30Kpa以下（26名平均年齢84±6.2歳）を低値群とした。ADL機能評価項目はBI、BBS、6分間歩行、握力、FIM（運動・認知）、MMSE。舌圧と栄養状態評価（MNA-SF）はピアソンの相関関係を使用し、統計学的にはT検定を施行した。
【結果と考察】ADL機能評価は両群すべての項目で、入院時から退院時の改善は有意であった。舌圧と栄養状態の相関関係は、高値群ではr=0.5、p=0.002、低値群ではr=0.3、p=0.07となり、低値群と比較して高値群でより良好な相関を認めた。入退院時の舌圧と栄養状態に相関がみられたことから、早期に栄養状態を評価、管理することが舌圧及びADL機能の改善に重要であることが示唆された。

C000262

非接触舌・口腔運動認識システムを用いた口腔機能向上プログラムの作製と効果

大岡　貴史

明海大学歯学部機能保存回復学講座摂食嚥下リハビリテーション学分野

【目的】本研究では、高齢者の口腔機能維持・向上や機能評価を通じて新たな口腔機能向上プログラムを開発することを目的として、非接触型インターフェースを活用した口唇・舌運動に関する日常的な訓練プログラムを高齢者に対して実施し、その介入効果を検討した。
【対象と方法】本研究では、電気通信大学が開発した非接触舌･口腔運動認識システム･インターフェースを元に、舌・口唇の運動範囲の認知および口腔の運動プログラムを実用化し介入プログラムとした。対象は、都内某市有料老人ホームの入居者で研究参加同意が得られた12名とした。全員が軽度の介護で日常生活が送れ、摂食や構音などの口腔機能に軽度の障害がある者とした。年齢は71～87歳であり、男性3名、女性9名であった。本プログラムは1日1回行うこととし、14日間実施された。口腔機能の指標として、反復唾液嚥下検査、口腔粘膜湿潤度、音節交互反復運動、舌圧を用いた。これらの指標を介入前および介入後で計測し、その結果の比較を行った。
【結果】反復唾液嚥下検査では8名で回数の増加がみられた。音節交互反復運動の平均値では介入後の方が有意に増加し、舌圧の平均値も同様の傾向であった。一方、口腔粘膜湿潤度は介入前後で変化はみられなかった。
【結論】本研究の結果から、高齢者を対象とした口唇・舌運動を促すプログラムを口腔機能向上プログラムとして活用できる可能性が示唆された。一方で、本研究では対象者数や評価項目の制限があったことから、今後はプログラムの成果をより詳細に検討するとともに、よりプログラム内容の改善を行う必要があると考えられる。

C000268

地域町会の健康増進事業からみた口腔機能低下に関する調査

○大西　由夏[1)]、原　　豪志[1,2)]、増田　　薫[1)]、間納　美奈[1)]、
池田　泰菜[1)]、並木　千鶴[1,2)]、斎藤　貴之[1,3)]、小林健一郎[1)]、
戸原　　玄[2)]

[1)]こばやし歯科クリニック、[2)]東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野、
[3)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室

【目的】高齢者における口腔機能低下への対応は、フレイルの予防や改善の一助となる。しかし、それらを有する高齢者の抽出は容易ではない。今回、地域の専門職と地域町会共催の健康増進事業（健口教室）にて口腔機能について測会及び結果のフォローアップ講座を行い、様々な知見を得たので報告する。
【方法】地域在住で、健口教室に参加した79名（平均年齢76.7±9.2歳、男性22人、女性57人）を対象とした。項目は、身長、体重、身体組成（In Body）、握力、オーラルディアドコキネシス（健口くん）、咬合力（デンタルプレスケールⅡ）を測定、嚥下機能の指標としてEAT-10、栄養状態の指標としてMNA-SFを用いて評価した。咬合力、オーラルディアドコキネシスは、日本老年歯科医学会の学会見聞論文2016年度版に基づき機能維持群と機能低下群に分けた。EAT-10は3点以下を嚥下障害とし、MNA-SFは7点以下を低栄養とした。計測会の2週間後にフォローアップ講座を開き、結果の説明と機能向上のための訓練方法を指導した。
【結果と考察】機能低下群に該当したのは、咬合力全対象者の45.6%、オーラルディアドコキネシスは、74.7%であった。嚥下障害に該当したものは4人であり、低栄養に該当した対象者はいなかった。本結果より、地域の高齢者は、嚥下機能よりも口腔機能に問題を抱えている可能性が示唆された。また低栄養に該当するものは、このような計測会に出席しておらず、社会参加に問題があると考えられる。地域活動としての計測会は、口腔機能低下の早期発見や予防的介入に繋がっていく可能性がある。
（D2014-047）
（COI開示：なし）

C000271

地域在住高齢者における高次生活機能の加齢変化パターンと歯の本数の関連：10年間の前向きコホート研究

○岩崎　正則[1)]、佐藤美寿々[2)]、葭原　明弘[3)]

[1)]九州歯科大学　地域健康開発歯学分野、[2)]新潟大学　医歯学総合病院　予防歯科、
[3)]新潟大学大学院　医歯学総合研究科　口腔生命福祉学講座　口腔保健学分野

【目的】長期縦断研究データを用いた歯の本数と身体的自立よりも高次の生活機能の関連を見た研究は少ない。今回我々は、縦断的に得られたデータを用いて横断データでは論じることの出来ない、高次生活機能の加齢変化と歯の本数の関連を検討することを目的として研究を実施した。

【方法】1998年から2008年までの10年間に毎年実施した調査に参加した地域在住高齢者551名（ベースライン時年齢 = 70歳）のデータを用いた（延べ参加回数4,566回）。高次生活機能は老研式活動能力指標（TMIG-IC：13点満点・高いほど高次生活機能が高い）を用いて評価した。集団軌跡モデルを用いてTMIG-ICの加齢変化を類型化し、ベースライン時の現在歯数が類型化にどのように寄与しているかを評価した。時間固定共変量として性別、教育歴、および現在歯数を投入し、時間依存共変量として各調査時点での慢性疾患と喫煙状況を投入した。

【結果と考察】TMIG-ICの加齢変化パターンは3つ（高値-安定群、中間-減少群、低値-減少群）に分類された。70歳時点で多くの歯を有することは低値-減少群に分類される確率を有意に下げていた（高値-安定群を基準とした際のオッズ比=0.96、95%信頼区間=0.93-0.99）。地域在住高齢者の10%弱が70歳時点での高次生活機能が低く、その後80歳までにさらに低下することが示され、そのような集団では70歳時点での現在歯数が少ないことが示された。高齢期まで自分の歯を多く保持することが高次生活機能の維持に寄与していることが示唆された。

本研究は新潟大学歯学部倫理委員会の承認を得て実施された（承認番号：12-R1-4-21）。

C000277

歯磨き習慣とオーラルフレイル新規発症の関連－柏スタディより－

○西本　美紗[1)]、田中　友規[1,2)]、飯島　勝矢[1)]

[1)]東京大学高齢社会総合研究機構、[2)]東京大学大学院医学系研究科

【目的】近年、オーラルフレイル（OF）が要介護・死亡リスクを高めることが報告され、OFを未然に防ぐ具体的な対策が求められている。歯磨きは口腔保健行動の基本であり、歯数維持を通じてOF予防にも寄与することが予期される。本研究の目的は、地域在住高齢者の歯磨き回数とOF新規発症との関連性を明らかにした上で、歯磨き回数の低い者の特徴を同定することである。

【方法】対象は、千葉県柏市在住高齢者に対するコホート研究（柏スタディ）登録者の内、2012年度初回調査時にOF非該当かつ主要変数に欠損の無い者で4年間の追跡を完了した者とした。OFは先行研究に従い歯数を含む6項目にて評価した。歯磨き回数は自記式質問票により評価した。交絡因子は年齢、性別、BMI、教育年数、IADL、認知機能、抑うつ傾向、経済状況、ヘルスリテラシー、歯科通院を評価した。主要な統計解析はCOX比例ハザードモデルを用いた。

【結果と考察】対象者821名（平均年齢72±5.2歳）の内、301名（37％）がOFを発症した。初回調査時に歯磨きを1日2回以上行う者665名（81％）は、交絡因子調整後もOF新規発症リスクが低かった（HR =0.73, 95%CI=0.55-0.98）。また、歯磨き回数が低い者ほど、男性やIADL障害、抑うつ傾向の者が多く、BMIが高く、歯科通院頻度やヘルスリテラシーが有意に低かった（傾向P<.01）。以上より、1日2回以上の歯磨きはOFの低い発症率と関連することが確認された。従来から推進される歯磨きを中心とした適切な口腔保健行動の習慣化がOF予防にも寄与することが期待できる。

東京大学倫理審査専門委員会の承認を得て実施した（16-255）。

C000281

2施設における口腔機能低下症の検査と診断状況

○山下　裕輔[1)]、西　　恭宏[1)]、村上　　格[2)]、山下　皓三[3)]、
原田　佳枝[1)]、益崎　与泰[1)]、有馬　　敬[1)]、中村　康典[4)]、西村　正宏[1)]

[1)]鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴分野、[2)]鹿児島大学病院　義歯補綴科、[3)]山下歯科、
[4)]独立行政法人　国立病院機構　鹿児島医療センター

【目的】平成30年度診療報酬改定により、口腔機能低下を7項目の症状に対し各種の検査を実施して診断し、「口腔機能低下症」の病名のもとで適切な管理と動機付けを行うことが評価されるようになった。しかし、まだ口腔機能低下症の検査と管理は、広く実施されている状況にあるとはいえず、検査による診断や管理方法にもブラッシュアップが必要であると考えられている。今回、病院と歯科診療所の2施設における検査と診断の状況をまとめたので、報告する。
【方法】平成30年4月から12月の期間で鹿児島大学病院義歯補綴科（A）と鹿児島市1歯科診療所（B）の来院患者において、口腔機能精密検査を実施した対象者、各検査結果の状況、口腔機能低下症の診断割合等について、検査記録から調査した。
【結果と考察】検査を実施した対象者は、合計38名（A:18名、B:20名）であった。基準より低値を示す割合が最も多い検査は舌圧検査（A:88.9％、B:75.0%）で、次いでオーラルディアドコキネシス（A:88.9％、B:65.0%）、口腔湿潤度（A:61.1％、B:70.0%）が多く、咀嚼能力検査（A:22.2%、B:30.0%）とEAT-10（A:27.8%、B:15.0%）が低い割合を示した。これらの割合から、口腔機能低下の診断基準は、咀嚼機能よりも発音・摂食機能に関連する舌、口唇、唾液分泌の機能評価に重点が置かれていると考えられる。検査結果から口腔機能低下症と診断された割合はA:100.0％、B:80.0%とかなり高く、検査対象者の選定は妥当であったと考えられるが、検査の対象者の選定基準、検査基準値見直し、検査熟練度についての検討が今後必要であると考えられる。

C000287

高齢者における唾液αアミラーゼと口腔内環境との関連について

○森田　晃司、森　　隆浩、西尾　文子、丸山真理子、平岡　　綾、
宮本千亜己、横井美有希、竹田　智帆、吉川　峰加、吉田　光由、
津賀　一弘

広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学

【目的】ストレス値の指標である唾液αアミラーゼと口腔内環境についての関連を調査することとした。
【方法】横断研究は高齢者319名を対象に実施された（男性:77名､女性:242名､平均年齢:75.8±5.4歳）。研究対象者の唾液αアミラーゼ、性別、年齢、残存歯数、義歯の使用、口蓋隆起、下顎隆起、顎関節雑音、ブラキシズム、咬耗の有無、口腔内水分量および咀嚼能率について検討を行った。唾液αアミラーゼは測定後にストレス度の大きさにより4群（0＝0～30, 1＝31～45, 2＝46～60, 3=61～）に分類した。統計学的分析にはマンホィットニーのU検定と重回帰分析を使用した。
【結果と考察】唾液αアミラーゼは、顎関節雑音、ブラキシズムおよび咬耗との間に有意な関連を認めた。唾液αアミラーゼと顎関節雑音（F=5.118, t=2.262, P= 0.024, VIF=1.003）、ブラキシズム（F=5.332, t=-2.309, P=0.022, VIF=1.009）ならびに咬耗（F=4.793, t=2.189, P=0.029, VIF=1.008）との間に有意な相関関係があった。本研究より、唾液αアミラーゼは、顎関節雑音、ブラキシズムおよび咬耗と密接に関連していることが示唆された。
倫理委員会の承認番号：京都学園大学倫理委員会No27-2

C000299

臼歯部の咬合支持域が失われた高齢者に対して、マウスピースを用いた咀嚼筋トレーニングを実施した一例

○高野　悟、戸原　玄、山口　浩平、原　豪志、中川　量晴、
奥村　拓真、石井　美紀、今田　良子、並木　千鶴、吉見佳那子、
中根　綾子、水口　俊介

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】若年者のマウスピースを用いたisometric exerciseにより最大咬合力が向上することは先行研究ですでに報告されている。しかし、欠損歯列で義歯を使用している高齢者を対象に、同様の検討をした報告はない。そのため、欠損歯列を抱え口腔機能が低下した高齢者に適用した場合、咬合力や咬筋の性質が若年者同様に改善できるのか検証する。
【症例及び処置】当科外来を受診した89歳の男性患者（上下顎RPD使用、EichnerB-3）。義歯の調整は十分にされており、大きな問題を認めなかった。トレーニングによる咀嚼能力向上を目的として、バキュームフォーマーで作成した1mm厚のソフトマウスピースを上顎義歯上から装着し、10秒間の噛みしめを5回1セットとして、1日2セット、1カ月間実施するように指示した。訓練効果の指標として、咬筋の厚み・輝度、咬合力、舌圧を測定した。
【経過及び考察】訓練の前後比較で、安静時、咬合時とも咬筋厚の増大と輝度の低下を認めた。このことから欠損歯列の高齢者でも若年者と同様に、マウスピースを用いた咀嚼筋トレーニングが口腔機能の改善に有効な可能性が示された。今後は様々な欠損歯列の高齢者を対象に、同様のトレーニングの効果検証をしていく予定である。
東京医科歯科大学歯学部倫理審査委員会　D2018-021

C000070

口腔機能向上訓練方法としての効果的な舌運動方法の検討

○朝田　和夫[1)]、遠藤　眞美[2)]、呉　　明憲[1)]、朝田　真理[1)]、
竹川ひとみ[1)]、野本たかと[2)]

[1)]医療法人社団 進和会 あさだ歯科口腔クリニック、[2)]日本大学松戸歯学部障害者歯科学講座

【目的】明らかな口腔機能障害がないにも関わらず口腔機能低下を認めると「口腔機能低下症」と診断され、積極的な歯科的対応が求められるが、その対応法は確立されているとは言い難い。そこで、一般歯科診療所にて口腔機能低下を認めた高齢者に対し、効果的な機能向上方法を検討した。

【方法】対象はあさだ歯科医院受診高齢者のうち、最大舌圧測定（JSN舌圧測定器®）値が30KPa以下の80人とした。

方法は対象を層別化ランダムブロック法にて各20人の4群とし、Ⅰ群：口蓋方向への舌の5回突き上げ、Ⅱ群：口腔前庭部を舌で5回ずつ右左回転、Ⅲ群：両側頬粘膜を舌で各5回転を1日2回行う介入群、Ⅳ群を非介入群としたランダム化比較試験とした。訓練開始 3か月後に舌圧を再測定し、改善値（介入前後の差）を各介入群と非介入群間でマンホイットニー U検定、全改善値の中央値以上を高い改善としてその要因について多重ロジスティック回帰分析を行った。本研究は日本大学松戸歯学部倫理審査委員会の承認を受けた（EC18-027）。

【結果と考察】介入群の改善値はⅠ群（18人）- 0.6～23.2、Ⅱ群（19人）-1.0～7.8、Ⅲ群（15人）-1.0～26.5で、各群は非介入群のⅣ群（14人）-4.1～12.8と比べて有意（$p<0.01$）に高かった。高い改善に影響した要因として、介入前の高い舌圧値（OR：0.2、$p<0.05$）、女性（OR：0.1、$p<0.05$）、Ⅱ群（OR:24.7、$p<0.01$）とⅢ群（OR:15.9、$p<0.05$）を認めた。

いずれの舌運動群も3か月後に非介入群に対して最大舌圧増加を認めたことから、これらの運動が口腔機能低下症の改善または予防法になると推察された。

C000104

歯科との介護予防ケアマネジメント・ケアマネジメント従事者による連携の実態に関する調査

○吉野　夕香[1,2)]、末永　智美[3,4)]、金本　　路[5)]、植木　沢美[6)]、
尾立　　光[7)]、會田　英紀[7)]、川上　智史[8)]

[1)]北海道医療大学病院　地域連携室、[2)]北海道医療大学大学院歯学研究科 保健衛生学分野、
[3)]北海道医療大学病院 歯科衛生部、[4)]北海道医療大学大学院歯学研究科　高齢者･有病者歯科学分野、
[5)]北海道医療大学病院　歯科部、[6)]北海道医療大学歯学部附属歯科衛生士専門学校、
[7)]北海道医療大学歯学部 高齢者･有病者歯科学分野、[8)]北海道医療大学歯学部 高度先進保存学分野

【目的】医療・介護の連携が重要視されるなか、多職種協働の実践や取り組みが行われ、歯科医療と介護の連携はこれからより進展すると考える。2018年度の介護保険法改正では「服薬状況と口腔機能の確認」が訪問介護の運営基準に新たに追加され、報告を受けたケアマネジャーは必要に応じて主治の医師や歯科医師、薬剤師等に情報提供することとなった。そこで、その連携の実態を把握するべく、医療・介護連携のマネジメントの従事者を対象に調査を行なったので報告する。

【対象および方法】札幌市介護支援専門員連絡協議会北支部の定例研修（2018年11月）に参加した89名を対象に、調査票を用いた自記式アンケート調査を実施した。調査項目は、職種、事業所人数、口腔に関する課題の有無、歯科医療機関との連携頻度など15項目とし、同意・回答を得た77名の結果を分析対象とした。本調査は、本学倫理委員会の承認を得て実施した（第2018_006号）。

【結果および考察】ケアプラン作成時のアセスメントにおいて口腔に関する課題は、「常に考慮」14.5%、「症状に応じて考慮」65.8%と、回答者の8割が認識していた。一方で、それらに関する歯科医療機関との連携頻度は「月1回以上」46.7%、「半年に1回以上」35.1%にとどまり、歯科との連携機会を、「あまり十分ではない」42.9%、「十分ではない」24.7%としていた。その理由として「どんな時に連携してよいか分からない」53.2%、「歯科医師に連絡しづらい」40.4%が、「ケアプランで歯科優先度が低い」29.8%を上回った。口腔に関する課題を効果的に支援に繋げるには、歯科と円滑に課題を共有し得る仕組みが必要であることが示唆された。

C000105

知的障害者支援事業所職員の口腔に関する意識調査

○室田　弘二[1)]、馬場めぐみ[1)]、橋本みゆき[2)]、長尾由美子[3)]、
先川　　信[4)]、寺尾　導子[2)]

[1)]医療法人臨生会　名寄歯科医院、[2)]医療法人臨生会　吉田歯科分院、
[3)]医療法人臨生会　介護老人保健施設　そよかぜ館、[4)]医療法人臨生会　吉田病院　歯科口腔外科

【目的】施設に入所する知的障害者（児）の高齢化が進むなか、今回われわれは、知的障害者（児）の支援施設職員に対して、アンケートによる口腔に関する意識調査の結果を検討したので報告する。

【対象および方法】職員研修会に参加した54名（女性:27名、男性:26名、不明:1名）で、平均年齢は約43歳であった。 職種は、生活支援員38名、職業支援員9名、介護福祉士7名、ホームヘルパー2名、准看護師3名、その他3名（重複含む）であり、主たる職業の平均経験年数は約8.5年であった。研修会の内容については、前半に歯科医師による講演、後半に歯科衛生士による参加者本人へのブラッシング指導を行った。

【結果と考察】「利用者に対し、口腔のケアの介入は必要と感じますか？」に対して「強く思う」とした者が53.7％で最も多く、「思う」とした者と合わせると96.3％であった。「利用者に対する口腔のケアに嫌悪感をかんじますか？」に対して「全く感じない」とした者は31.5％で、「あまり感じない」とした者と合わせると79.6％であった。「利用者に対する口腔のケアを負担に感じますか？」に対して「全く感じない」と「感じない」とした者を合わせると70％であった。

う蝕など歯科疾患に対する検診・早期発見や歯科治療可能な病院歯科を確保する重要性は言うまでもないが、自閉症など環境の変化に適応できず、長年住み慣れた場所から病院や高齢者施設へ移ることも断念せざるをえない状況が多い中、施設に入所している高齢化した知的障害者（児）に対し、歯周病や嚥下機能低下について早い段階から専門的な介入が必要であり、施設職員に対する効率的な支援が必要であると考察した。

C000147

訪問診療における病診連携　～歯科衛生士の役割～

福澤　幸子

佐々木歯科･口腔顎顔面ケアクリニック

【目的】当院のある安房地域は千葉県南部に位置し、県内でも高齢化が顕著な地域である。この地域の急性期病院には歯科部門はないが平成27年よりリハビリテーション科に歯科衛生士を採用している。今回､当院への訪問診療依頼のあった症例について集計を行い､その傾向と問題点､今後の展望について検討したので報告する。

【方法】

1：期間:歯科衛生士在籍前1年と在籍直後1年と直近1年の症例

　項目:症例数、依頼内容、依頼元診療科、歯科診療回数、転帰について

2：歯科衛生士が存在する意義と問題点について検討

3：今後の課題について検討

【結果と考察】

1：集計結果

　症例数:在籍後で増加。依頼内容:義歯関連が最多。在籍後で嚥下障害や周術期管理を行うことができた。

　依頼元診療科:総合診療科が最多。ついで整形外科。歯科診療回数:在籍後は歯科診療導入が早く入院中の

　診療回数が増加。転帰:SWや家族などと連携し退院後も歯科診療を継続できる機会が増加。

2:歯科衛生士在籍後に症例数の増加、歯科診療の幅の増加、退院時の連携を図ることができた。ただし歯科衛生士の単独採用は口腔内に関する他職員の相談がそこに集中し重圧になることがわかった。

3：急性期病院の関連病院として当院がいかに早期に密に関われるかが重要である。

　今回、歯科部門のない施設に歯科衛生士存在することで、看過されていた口腔内の問題点が抽出されるようになり、スムーズな連携により退院後も歯科治療を継続できる環境を整えられることがわかった。しかし依頼があった症例の多くが入院前から歯科疾患を有していることもわかり、地域の人々に口腔内の重要性や訪問歯科診療の存在を周知していくことが大事であると改めて認識した。

C000193

看護師によるOral Health Assessment Tool（OHAT）評価の信頼性の検討

○中田　悠[1)]、松尾浩一郎[2)]、大島　南海[2)]、岡本美英子[2)]、
長島　有毅[3)]、三鬼　達人[4)]、柴田　斉子[3)]

[1)]藤田医科大学病院 歯科･口腔外科、[2)]藤田医科大学 医学部歯科･口腔外科学講座、
[3)]藤田医科大学 医学部リハビリテーション医学Ⅰ講座、
[4)]藤田医科大学病院 看護部回復期リハビリテーション病棟

【目的】当院では回復期リハビリテーション病棟（回復期病棟）に入院した患者に対して、看護師によるOral Health Assessment Tool（OHAT）を用いた口腔内評価が導入された。今回われわれは、看護師によるOHAT評価の信頼性について検討した。
【方法】2018年4月から12月までに回復期病棟に入院した患者108名を対象とした。OHATは口腔評価8項目（口唇、舌、歯肉・粘膜、唾液、残存歯、義歯、口腔清掃、歯痛）を健全、やや不良、病的の3段階で評価される。OHAT導入に際して、病棟看護師に事前講義が行われた。回復期病棟入院時に、看護師と歯科医師によって別々にOHAT評価を行い、両者の一致率およびκ係数を算出した。
【結果と考察】OHATの平均一致率は82.2±7.5%、平均κ係数は0.51±0.23であった。項目別で見ると、歯痛（一致率94.4%、κ係数-0.01）や義歯（一致率90.7%、κ係数0.78）では高い一致率であったが、歯肉・粘膜（一致率71.3%、κ係数0.46）、口腔清掃（一致率75.9%、κ係数0.61）ではやや低い一致率であった。歯痛は有り無し、義歯は適合不適合と、看護師の視点からも歯科医師と同様の評価をしやすい項目のため、高い一致率を示したものと考えられた。一方で、歯肉の腫脹発赤や歯間部、歯頸部のプラークの付着など、より細かい評価が必要な項目では、看護師と歯科医師の評価が異なったと考えられた。本結果より、看護師によるOHAT評価は高い信頼性が得られることが明らかになった。しかし、歯肉や清掃状態などの項目では評価の再現性を高めるためにも、歯科医療者による継続した教育が必要であると示唆された。

C000195

歯科外来を受診する高齢者におけるType D気質と口腔関連QOLおよび口腔機能との関連

○江頭　留依[1)]、水谷　慎介[2,3)]、加藤　智崇[4)]、山口　真広[1)]、
玉井　恵子[1)]、梅崎陽二朗[1)]、奥　菜央理[3)]、内藤　徹[1)]

[1)]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野、[2)]九州大学大学院歯学研究院附属OBT研究センター、
[3)]九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学･全身管理歯科学分野、
[4)]ワシントン大学オーラルヘルスサイエンス講座

【目的】若年者における歯周炎の発症リスクや中高年における歯科治療の中断はType D気質が関連していると報告されている。Type D気質とは、否定的な感情を抱きやすい傾向と他者からの非難を恐れ、否定的な感情を表現できない傾向を併せ持った気質である。本研究では、当科通院中の高齢者において、Type D気質と口腔関連QOLとの関連を検討することを目的とした。
【方法】定期検診にて当科通院中の65歳以上80歳未満の患者44名を対象とした。調査項目は、患者基本情報、BMI、現在歯数等の口腔内状態、咀嚼力判定ガムによる咀嚼能力や舌圧等の口腔機能とした。また､口腔関連QOLの測定には､General Oral Health Assessment Index（GOHAI）を、Type D気質の判定にはType D Personality Scale（DS-14）を使用した。Type D/non-Type D 気質における調査項目の比較には、Mann-Whitneyの*U*検定およびカイ二乗検定を用いて分析した。有意水準は5%以下とした。
【結果と考察】Type D気質は7名（16%）であった。一方、Type D/non-Type D気質の2群間における口腔機能に有意な差は認められなかったが、口腔関連QOLはType D気質群で有意に低かった（P=0.045）。本研究において、Type D気質を有する高齢者には定期的な受診を促す必要があると示唆された。またType D気質を有する患者における口腔関連QOLに影響を与える因子の探索が必要と考えられた。
九州大学30－105，福岡学園405

C000197

胃ろう、禁食で退院後の患者と「みんなの居酒屋」を開催するまで

○渡邉　充春[1)]、林　　宏和[2)]

[1)]わたなべ往診歯科、[2)]林歯科医院

【目的】摂食嚥下障害患者の皆と酒を飲みたいという希望から、患者本人と家族、管理栄養士、ケアマネ、歯科医師、看護師、リハ職、介護職、地域包括などが集まり、「みんな居酒屋」という企画を計画、開催した。

【対象および方法】67歳男性、脳梗塞後遺症による左片麻痺、胃瘻造設、在宅でPTリハ、歯科治療、摂食嚥下訓練、管理栄養士による栄養指導と担当者会議による連携。目標は、胃婁をはずしたい、みんなと外で一緒にお酒が飲みたい。胃瘻の抜去と普通食への移行を果たす。67歳男性、右側上顎歯肉癌に対して、入院下にて化学放射線療法後、開口困難、経口摂取困難、誤嚥性肺炎発症により胃瘻造設された患者。歯科訪問での経口摂取訓練により直接訓練は可能となったが、食事としての楽しみ、満足感は得られていないという問題があった。嚥下障害者も健常者も同じ物を食べる飲み会である。マスターは患者本人。会場設定･運営は本人､地域包括、ボランティア、広報を地域包括、安全管理は歯科医師、献立、衛生管理は管理栄養士、調理を栄養士、ボランティアが担った。

【結果と考察】2017年8月、2018年2月の2回開催。参加は25名ほど。患者は自らの胃瘻抜去経験談を語る。更に多くの患者との交流を希望。2回目参加後、家族で回転寿司に行ってきたと嬉しそうな報告がある。摂食嚥下リハは、患者の生活に押し付けになると、必ずしもQOL向上につながるとは限らない。今回の経験の様に患者の希望、意思、尊厳を基本に、たべる楽しみを軸に生活の質の向上を目指す食支援が必要である。患者本人と家族の生活のリハビリテーションである。

C000218

急性期病院入院中の高齢者における口腔カンジダ症のリスク因子の検討

○中島　正人[1,2]、梅崎陽次朗[1,3]、加藤　智崇[4]、山口　真広[1,3]、
牧野　路子[1,3]、米田　雅裕[2]、廣藤　卓雄[2]、森田　浩光[1,2]

[1]福岡歯科大学医科歯科総合病院訪問歯科センター、[2]福岡歯科大学総合歯科学講座総合歯科学分野、
[3]福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野、[4]ワシントン大学オーラルヘルスサイエンス講座

【目的】口腔カンジダ症は、日和見感染症として要介護高齢者や有病者などの免疫低下患者に多く発症する。原因としては、重症疾患による免疫低下、口腔清掃不良、ステロイド吸入薬の常用などがあげられる。特に高齢・有病者では、カンジダ血症を惹起し重篤な状態となることもあり、早期発見・治療が必要である。急性期病院入院中の患者に対し、口腔カンジダ症と関連因子について調査・検討を行った。

【方法】2014年5月から2016年10月までの期間に近隣の急性期病院入院中に歯科介入を依頼された高齢・有病患者228人（男性105人、女性123人、平均年齢（標準偏差）：81.3歳（11.1））を対象とし、年齢、性別、口腔カンジダ症の有無、入院時の総蛋白およびアルブミン値、ステロイド剤使用の有無、糖尿病の有無、脳血管障害の有無、摂食嚥下障害の有無、義歯装着の有無、口腔乾燥の重症度、呼吸器疾患の有無と種類、認知症の有無について調査した。統計解析は、二項ロジスティクス回帰分析およびχ2検定検定を用いた（有意水準5%）。

【結果と考察】ロジスティクス回帰分析を用いた統計解析の結果、口腔カンジダ症と（OR, 95%CI）入院時の総蛋白値（ 0.30, 0.13-0.66）、口腔乾燥（0.28, 0.11-0.68）、ステロイド剤使用（0.26, 0.10-0.71）、呼吸器疾患（0.44, 0.20-0.96）において有意な相関があることが示唆された。さらにχ^2検定検定により、呼吸器疾患のうち、細菌性肺炎と口腔カンジダ症に有意な相関が認められた（$P < 0.001$）。以上の結果から、口腔カンジダ症の新しいリスク因子として呼吸器疾患、特に細菌性肺炎を考慮する必要性が示唆された。

C000219

歯科衛生士と管理栄養士の地域連携の取り組み　－交流会の意見交換とアンケートの分析－

○片桐美由紀[1)]、岸　さやか[2)]、秋山利津子[3)]、渡部　芳彦[4)]

[1)]特別養護老人ホーム まほろばの里向山、[2)](一社)仙台歯科医師会 在宅訪問･障害者･休日夜間歯科診療所、
[3)]医療法人社団東北福祉会 介護老人保健施設せんだんの丘、[4)]東北福祉大学 総合マネジメント学部

【目的】要介護高齢者の口腔ケアに関与して歯科衛生士が定期的に情報交換を行う「口腔ケア連絡会」(仙台) において､管理栄養士との交流を促進することを目的に『「歯科」×「栄養」交流会』を企画開催し、そこでの意見交換の内容と参加者アンケートを分析することで専門職種の地域連携のあり方を考察した。

【方法】交流会は2018年7月に仙台市内で開催し、専門職36名（DH16名、RD13名、DDS3名、ST他6名）が参加した。自己紹介の後、8名が活動報告を行い、その後フリートークを行った。アンケートは自由記述で3項目＜1）交流会で考えたこと、2）日常業務での課題、3）今後の企画案＞とし、KJ法による一文毎の分析を行った。

【結果および考察】意見交換において管理栄養士からは、病院・施設ではミールラウンドが一般化しているものの、協力歯科医療機関の関与は稀であり、食事摂取が困難な人の治療の必要性の判断が困難であることや、その結果として食事形態の変更と補助栄養に頼る傾向などの問題が指摘された。また、歯科衛生士の関与は口腔機能評価のスクリーニングに留まり、歯科治療後の食事摂取状況の確認やフォローアップ、口腔ケア全般の指導や情報提供が十分とは言えないことなどが指摘された。アンケートは26名から得られ、1)「(視点の違いによる）気付きと共感」､「更なる情報取得と交流機会」の希望、2）個々の業務上の課題の他に､「他職種との連携」が課題であること、3)「症例検討」「グループワーク」の希望などが抽出された。

歯科衛生士と管理栄養士が同じ課題に対して異なる視点でコミュニケーションを継続的に行うことが、地域連携を実現し、よりよい食支援につながると考えられた。

C000235

喉頭癌放射線療法後の食道閉塞に対して病院連携にて経口摂取の再開を試みた1例

○河合由紗佳[1)]、野原　幹司[2)]、小谷　泰子[2,3)]、田中　信和[1)]、
阪井　丘芳[2)]

[1)]大阪大学歯学部附属病院　顎口腔機能治療部、[2)]大阪大学　歯学研究科　顎口腔機能治療学教室、
[3)]医療法人美和会　平成歯科クリニック

【目的】複数の医療機関で各々の専門性を提供し、共有することは患者や家族の希望を汲み取った治療オプションの決定において重要で、患者のQOLに大きく影響するとされる。また、放射線療法の術後障害として嚥下機能低下の報告があるが、分子標的薬併用放射線療法（BRT）後に食道入口部の閉塞を生じ、経口摂取困難であった症例を経験した。他院との連携にて経口摂取の再開を試みた1例について報告する。

【症例および処置】76歳男性、腎機能障害あり。1年前に喉頭癌の診断下、前医にてBRTを受け、治療効果はCRであった。栄養は胃瘻管理であったものの、食思が強く、自主的なゼリーの直接訓練を行い、発熱を繰り返していた。同院での対応が困難となり、精査加療のため当部を紹介受診された。

【結果と考察】初診時、ADLは自立、意思疎通可であり、著明な神経学的所見は認めなかった。唾液嚥下は困難で吐出していた。VE、VFにて水分やガイドワイヤー入りのチューブも通過しないため、放射線療法による食道入口部の閉塞と判断し、直接訓練を中止した。外科適応と考えられて対応可能な病院を紹介し、食道閉塞を改善する手術の実施に至った。術後2週間目に紹介先で実施したVFでは、通過は可能となったものの、披裂部の腫脹があり、食道狭窄は残存状態であった。発熱等の著明な炎症所見なく経過中だが、創部安定後に同院でバルーン訓練を試行した後、当部で同内容を引き継ぎ、唾液や少量の水分の嚥下訓練も加えて進めていく予定である。

放射線治療後に食道閉塞による嚥下障害を生じることがある。病院連携によって、がん治療、嚥下リハ、嚥下機能改善術等の各々の専門性を活かした技能分化をはかることが重要と考えられた。

C000240

入院中から在宅へ同じ多職種で連携した多系統萎縮症患者の摂食嚥下リハビリテーション

○小谷　朋子、中川　量晴、石井　美紀、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学 高齢者歯科学分野

【目的】神経疾患は進行性に嚥下障害が生じ、長期的なフォローが必要になることが多い。近年の医科歯科連携は、病院内にとどまらず病院地域間での連携推進にも重点がおかれ、当院でも積極的に推進している。今回、誤嚥性肺炎で入院した多系統萎縮症患者に対し、入院中から退院後の在宅まで多職種で連携をはかった症例を報告する。

【症例および処置】70歳男性。足元のふらつき、呂律が回らないことを主訴に2012年1月当大学神経内科を受診し、多系統萎縮症と診断された。同科にて原疾患のフォローをしていたが、2018年6月誤嚥性肺炎のため同医学部附属病院に入院した。入院中に当科へ嚥下機能評価依頼があり、嚥下内視鏡検査を実施したところ、水分にとろみを付与し、代償姿勢をとった場合でも咽頭残留と誤嚥を認め、経口での十分な栄養摂取が困難と判断された。主治医、摂食嚥下障害認定看護師（以下認定Ns)、言語聴覚士（以下ST）立会いのもと、家族と相談のうえ胃ろう造設に至った。退院後は胃ろうより栄養を摂取し、訪問診療で経口摂取を検討することとなった。7月の退院以降は月に1度当科歯科医師と医学部の認定Nsがともに訪問診療にあたり、在宅主治医とSTと継続した嚥下機能評価と栄養指導を実施、機能評価や推奨リハビリなどの情報を書面でやり取りし、家族も含めたリハにより少しずつ経口摂取可能となった。

【結果と考察】本症例では、入院中の胃ろう造設の判断と、在宅での栄養改善、機能評価および嚥下リハに対して、一貫して同じ多職種が関われたことが特徴であった。多系統萎縮症では嚥下機能の大きな改善を見込めないが、細やかな情報の共有と小さな気づきを得られたことが状態改善に寄与したものと考えられた。

C000259

在宅歯科医療連携室の取組みと今後の課題

○福田　　泉[1)]、加地　彰人[2)]、野村　信治[3)]

[1)]宇摩歯科医師会在宅歯科医療連携室、[2)]宇摩歯科医師会在宅歯科医療連携室　あき歯科医院、
[3)]宇摩歯科医師会在宅歯科医療連携室　ノムラデンタルクリニック

【目的】宇摩歯科医師会では地域包括ケアシステムの構築に向けて「在宅歯科医療連携室」を設置し、多職種と連携し口から食べる楽しみを支援する為に病院、施設、地域住民に対し口腔ケアに関する勉強会を実施し、さらに訪問診療に対応できる歯科衛生士（以下DH）の人材育成に向けての研修にも取り組んでいる。その現状を調査し連携室勤務のDHに求められる役割と今後の課題について報告する。

【対象及び方法】歯科医院に勤務する20ヵ所37名のDHに対し、在宅口腔ケア勉強会を実施し終了後アンケート調査を行った(1)。また､医療･介護･福祉関係の多職種に口腔ケアに関する講演、グループワークを実施し、終了後のアンケート調査を行った（2）

【結果及び考察】（1）より参加DHのうち実務経験6～10年が35％と一番多く、訪問に関わっているが30％、口腔ケアの必要性が分ったが100％、実際に実習をして難しいと感じたが49％、今後訪問に関わりたいは97％であった。受講後の感想では在宅のイメージができた、相談できる歯科衛生士ができたなどが挙げられた一方、訪問に関して関心、興味はあるが対応の仕方に不安、怖いというイメージを持っている。（2）より口腔ケアの必要性が理解できたが100％、多職種の意見交換が連携強化に有効であったかは94％が有効であり、歯科の関わりを求めていることがより把握できた。

今回の結果から歯科への要望に対し介入がスムーズに出来るためにもDHの不安を取り除き、多職種と連携した支援ができシームレスに口腔健康管理が出来るよう、在宅歯科医療連携室の関わりの重要性が示唆された。

（COI開示：なし）

C000266

介護支援専門員から歯科への連携に用いた「お口のチェックシート」の有効性に関する研究

○田中　利佳、三串　伸哉

長崎大学病院

【目的】地域包括ケアへの歯科介入は遅れており、理由として歯科医療職と介護職との連携希薄が指摘されている。そこで、連携強化の手段として、介護支援専門員が口腔に問題のある要介護者をスクリーニングして歯科へつなげるための「お口のチェックシート」を作成し、1居宅介護支援事業所で試行したので、その効果について報告する。
【方法】居宅介護支援事業所（株式会社メディカルネットワーク）の利用者のうち、75歳以上かつ要介護2以上の高齢者65名を対象に、お口のチェックシートを使用した。チェック項目は、かかりつけ歯科医の有無、有の場合は訪問診療か通院か、口腔ケアの必要性8項目、歯科受診の必要性9項目とし、介護支援専門員が利用者や介護者への聞き取りにより行った。口腔ケアの必要性にチェックありの場合は口腔保健事業への申込みを勧奨し、歯科受診の必要性にチェックありの場合は、通院や訪問診療の勧奨を行った。また、チェックありで歯科介入希望なしの場合は、その理由を聴取した。
【結果と考察】かかりつけ歯科ありは25名（通院22名、訪問3名）、なしは40名であった。口腔ケアの必要性ありは26名、歯科介入の必要性ありは28名、これら両項目で1つ以上チェックありは39名で、うちかかりつけ歯科なしは22名であった。この22名中7名はチェックシート実施後に歯科介入開始（口腔保健事業3名、通院3名、訪問診療1名）となり、チェックシートの有効性が確認できた。しかしながら、残りの15名については、「支障がない」などの理由で歯科介入にいたらなかったことから、利用者や介護者に口腔管理の重要性を理解してもらうための手段が必要と考えられる。
倫理委員会承認番号18101528

C000279

歯科医院所属の管理栄養士による訪問栄養指導の取り組み

○佐藤　由貴、林田有貴子

有貴歯科クリニック

【目的】訪問歯科診療を行ううえで摂食・嚥下障害を有する患者は多く、食形態やとろみの指導が必要な場合がある。また、低栄養や様々な疾患を有する患者も多く、口腔内の問題だけでなく食事に問題を抱えている患者も多い。

当院では平成30年5月から管理栄養士が在籍し、訪問栄養指導を行っている。訪問栄養指導の導入による食支援の取り組みを報告する。

【方法】当院にて訪問歯科診療を行っている患者に対し栄養指導が必要な者に主治医に訪問栄養指導の導入を依頼した。医師から指示書をもらい、初回訪問で栄養アセスメント・栄養ケア計画を立て栄養指導を行う。その後継続的に、体重変動や体調、血液検査結果などを確認しながら栄養管理・栄養指導をしている。

【結果と考察】平成30年5月から平成30年12月までの患者数は9名である。主疾患は様々であるが指示書の「管理・観察を要する事項」に摂食・嚥下機能と書かれた患者は7名であり全体の78％であった。また、低栄養と書かれた患者は5名であり全体の56％であった。訪問栄養指導では食形態、低栄養指導に加え糖尿病や腎臓病などの食事指導をすることも多い。訪問の利点は利用者の生活環境などの情報が把握しやすい点である。在宅患者では摂食・嚥下機能が低下しているにも関わらず間違った食形態で食べている人が多くいる。そのため歯科医師の評価後、管理栄養士が介入することで適切な食形態指導ができ肺炎・窒息の予防ともなる。最近では、主治医から当院への依頼もあり、訪問栄養指導の広がりとともに地域の多職種との連携が広がっている。

今後は、管理栄養士が地域の在宅高齢者を支える一員として確立されるようさらに活動を広めていきたい。

C000294

職種間連携の強化のために作成した連携表について

角町　正勝、○角町　鎮男、脊川　　敦

つのまち歯科医院

【目的】要介護者に関わる訪問診療は、職種間連携が必須である。しかし、施設では、口の障害に関わる摂食嚥下リハビリテーションなどでの、職種間連携が不十分である。我々は、この問題解決のために、口の障害や対応を施設スタッフと共有する目的で連携シートの作製を試みた。
【対象及び方法】訪問診療を依頼された施設入居者に対し、口腔機能低下症に関連する評価と共に、嚥下機能障害を疑う方に対しては、管理栄養士との協議でVEを含めた嚥下機能評価を行った。この結果をもとに、訓練計画等を職種間連携のシートを活用し連携強化を図った。
【結果・考察】訪問診療は、対象者が複数の基礎疾患を抱えているケースが普通にみられる。そのため、日常の生活管理に係る多職種との連携は必須であった。しかし、訪問診療に際して歯科の情報提供は、必ずしも十分ではなかった。これまで、「口を見てほしい」という多職種の求めに対して、多くの歯科関係者は「虫歯の治療、入れ歯の作製・・」に止まり、「食事が摂れる口」への改善が十分出来なかった。「口を見てほしい」と云う歯科への期待は、「食事が摂れる口」への改善だったが、口腔機能に関わるリハビリテーションの視点が欠落していたため、職種間連携が十分できなかった。訪問診療は「形態から機能へ」と臨床の広がりが求められる。我々は口の問題を評価し訓練やケアに関する処方が必要である。今回作成した口腔ケア指示書や言語聴覚士などへの連携シートは、施設内のST、PT、管理栄養士や看護師並びに介護スタッフとの十分な連携を作ることに有効であった。

C000295

われわれの診療室におけるミールラウンドの取り組み

角町　正勝、角町　鎮男、○脊川　　敦

つのまち歯科医院

【目的】施設における口腔機能維持加算の算定法が、平成27年、「多職種による食事観察（ミールラウンド）や、カンファンスなどの取り組みプロセス及び、咀嚼能力などの口腔機能を踏まえた経口維持のための支援を評価」と変更された。今回我々は、連携強化を目的とし、施設が行う口腔機能維持加算の算定の前提となるミールラウンドへの参加の経緯、およびその後の経過について報告する。

【方法】施設スタッフが施設入所時の身体状況の把握で、口腔機能障害を有と判断したケースに、ST、PT、管理栄養士、看護師、介護スタッフなど施設のスタッフと共に食事観察やVE検査などを含め口腔機能の評価を行うミールラウンドに参加し、歯科機能の理解を深め地域包括ケア業務活動への参加を目指した。

【結果と考察】在宅や病院それに施設などにおける歯科の関りは、加齢が進む中で様々な身体状況を抱えながら安心安全な食生活を保障することが求められている。最後まで口から食べる生活を支援する歯科の関りである。ミールラウンド実施によって、施設の口腔機能維持加算の算定が可能となった。また、このために実施された口腔ケアマネージメント会議やミールラウンをとおして、施設との連携が強化され「デイサービス利用者のフレイル評価や口腔の健康度向上の教育」や、すこやか運動教室での「口腔健康体操の実施及びフレイル指導」さらに「看取り患者への専門的口腔ケアや看取り患者への栄養指導への関与」など、施設の理解と信頼の中で、「特別養護老人ホーム」の協力歯科医療機関として、対象者の生活を支援する関係職種との連携の強化を図れた。

C000303

食育活動と介護予防事業への地域での連携による取り組みについて第2報

大久保勝久

おおくぼ歯科医院

【目的】高齢者の食べる機能への関心を高めるため、歯科医師会と地域住民組織すみだ食育goodネット、地域企業、地域抱括支援センターが協働で「高齢者口腔ケア教室」を行った。その際にアンケート調査を実施した。高齢者の実状を介護予防事業内容とともに報告する。
【対象および方法】対象は向島歯科医師会管内4箇所の高齢者総合支援センター利用者78名からの申込、出席者65名（83.3%）であった。アンケートは選択回答式及び一部自由記載とした。口腔内健診、嚥下検診と嚥下指導を地域の歯科医師が、とろみ調整食品や栄養バランス、食具等について管理栄養士、地域企業2社が説明を行った。
【結果と考察】
1）墨田区介護予防事業において今回で3回目の口腔、嚥下関連の事業であった。
2）アンケートの回答では、歯科医師の役割がう蝕処置や歯周治療だけではないことを知ることができたというものだった。
3）在宅高齢者に口腔機能管理が不十分な者が多くみられた。
4）食形態と嚥下能力の不適合がみられる高齢者の存在、不適切な食事介助の実施が判明した。
　今後、歯科医師会は機能保持回復型、地域完結型の歯科診療と完結期までの食支援を進める。墨田区は高齢化と独居の増加が予想されており、高齢者の食支援として口腔機能管理と安全に食べることの関連性を周知する。事業は中学校区域として地域包括支援センターごとの開催必要がある。最後まで口から食べるためにも本事業重要性と高齢者や介護者、家族に伝えていく必要性を痛感した。地域の歯科医師と多職種、区民、企業が連携する方法をより模索していきたいと考えている。

C000148

要介護高齢者の嗅覚機能と食事に関する調査報告－嗅覚と味覚の関連について－

○金子　信子[1,2)]、野原　幹司[3)]、有川　英里[3)]、山口　高秀[2)]、
光山　　誠[4)]、阪井　丘芳[3)]

[1)]学校法人平成医療学園なにわ歯科衛生専門学校、[2)]医療法人おひさま会やまぐちクリニック、
[3)]大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座顎口腔機能治療学教室、[4)]医療法人敬英会

【目的】食欲は嗅覚と味覚が感覚器に刺激して起こる感覚的食欲があり、食欲中枢の刺激による生理的食欲と同様に栄養状態を良好に保つことに影響する。しかし要介護高齢者は加齢、疾患、服薬などの影響から感覚的食欲も生理的食欲も低下しやすい。我々は要介護高齢者の食欲低下に食欲が嗅覚と関連するという報告があることから、先行研究で要介護高齢者における嗅覚と食欲について調査した。その結果から、要介護高齢者の嗅覚機能は健常高齢者と比べて低いものの食欲低下に関連しないことを示唆した。今回は嗅覚と同様である感覚的食欲のうち味覚を調査し、嗅覚および食欲との関連について検討した。

【方法】対象者はHDS-R11点以上の要介護高齢者70名（85.4±9.5歳）とした。調査項目は嗅覚機能（OSIT-J, 基準9/12点以上)、味覚調査（ソルセイブ, 基準0.6mg/cm以下)、認知機能（HDS-R, 点)、食欲調査（CNAQ, 点）とした。解析は嗅覚と味覚の単回帰分析、目的変数を食欲、説明変数を年齢、嗅覚、味覚、認知機能として重回帰分析を行った。

【結果と考察】調査項目の結果は平均で嗅覚；3.1±6.3、味覚；0.7±0.3、認知機能；18.8±5.0、食欲；28.3±3.8となった。要介護高齢者の嗅覚はOSIT-Jの基準値に対して低いものの、味覚はソルセイブの基準値に対して低くなかった。単回帰の相関係数はR=0.01、重回帰分析の相関係数はR=0.26で関連があった項目は年齢であった。

要介護高齢者の味覚はある程度維持され、嗅覚機能低下に関連してないと考えられた。また、食欲低下は嗅覚、味覚および認知機能に関連しないことが示唆された。

承認番号：H29 - E24-1

C000149

愛知県における介護保険施設協力歯科医の実態調査　第三報：介護保険施設調査から見る訪問歯科診療の現状

○籾山　正敬、外山　敦史、冨田　健嗣、富田喜美雄、小島　広臣、朝比奈義明、中井　雅人、鈴木雄一郎、南　　全、武藤　直広、上野　智史、森　　幹太

一般社団法人　愛知県歯科医師会　地域保健部Ⅱ

【目的】老人施設入所者の口腔管理の充実には、施設における歯科の介入状況の把握が必要であるが、実態を表す資料がほとんどないのが現状である。このため、我々は介護保険施設で実際に行われている訪問歯科の現状について、訪問歯科医療サービス提供側である施設協力歯科医を対象とした質問票調査の結果を報告してきた。今回、訪問歯科医療サービスを受ける側である介護保険施設を対象とした質問票調査を行ったので結果を報告する。

【対象と方法】愛知県下の介護保険施設753施設を対象とした質問票調査を行った。質問票は各施設へ郵送し、回答をファックスにて回収した。

【結果および考察】調査対象の753施設中、163施設から回答が得られ、回収率は21.6％であった。この中で訪問歯科診療が行われている施設は80.4％で、そのうち72.5％の施設は1医療機関によって行われていた。訪問歯科診療が行われている施設の1か月当たりの歯科の訪問頻度は4回が34.4％で最も多く、現在の保健医療制度の回数制限によるものと思われる。次いで多かったのが6回以上で28.2％であったが、これは複数の医療機関による訪問が行われているものと考えられる。歯科健診の実施については、定期的に行っている施設は30.4％、不定期に行っている施設は19.6％、行っていない施設は50.0％であった。また、歯科衛生士が勤務している施設は22.0％であった。老人施設における歯科衛生士の雇用が進んでいることがうかがえた。

今回の結果では、老人施設における歯科の充足傾向がうかがえたが、回収率が小さため、すべての施設にあてはまるとは言えない。今後は、より正確な実態把握の方法を検討していく必要があると考えられた。

C000160

歯科医療施設における軽度認知障害検査の有用性
－現在歯数とMoCA-Jスコアの相関－

奥森　直人、○小室　美樹、柳澤　邦博、宮田　幹郎、米山　俊之、
遠藤　富夫、渡辺　和俊、簗瀬　武史

公益社団法人　日本歯科先端技術研究所

【目的】歯科医療施設が通院患者に認知機能アセスメント検査を行い、軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment：MCI ）を早期に発見することで興味深い知見が得られたので報告する。
【対象および方法】本研究は倫理審査承認を得て、除外基準を設け、本調査の説明後、文章にて同意を得られた65歳以上の高齢者203例とした。調査項目は被験者背景、歯科機能調査、認知機能検査とし、認知機能アセスメント検査ツールはMontreal Cognitive Assessment 日本語版（MoCA-J）を使用し、現在歯数との相関を2群の比較にはStudent'st検定、3群では分散分析ならびにTurkey-KramerのHSD検定で評価した。
【結果および考察】203例について解析すると、評価対象におけるMoCA-J評価スコアは、2区分では1.≧26：N=75（20.68本）、2.＜26：N=128（17.50本）、3区分では1.≧26：N=75（20.68本）、2.26＞MoCAJ≧20：N=94（18.34本）、3.＜19：N=34（15.18本）であった。MCIならびに認知症が疑われる群は健常者に比べ少ない現在歯数となり、認知機能と現在歯数の関係について興味深い結果となった。これには、年齢、口腔管理環境その他の因子も影響しているものと考え、更なる検証が必要である。本研究においてはみずおクリニック倫理審査委員において承認を得た。（2014年7月10日第1.0版）

C000161

歯科医療施設における軽度認知障害検査の有用性
－OHIP-JとMoCA-Jスコアの関係－

奥森　直人、○米山　俊之、小室　美樹、栁澤　邦博、宮田　幹郎、
遠藤　富夫、渡辺　和俊、簗瀬　武史

公益社団法人　日本歯科先端技術研究所

【目的】多くの高齢者に罹患する認知症ならびにその前駆症状ともいえる軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment：MCI）がある。今回は、いくつかの興味ある結果の中で歯科機能調査として歯の欠損の健康関連QOLとMCIの関係に知見を得たので報告する。
【対象および方法】対象は（公社）日本歯科先端技術研究所所属施設おいて65歳以上の高齢者203例とした。調査項目は被験者背景、歯科機能調査、認知機能検査とし、認知機能アセスメント検査ツールはMontreal Cognitive Assessment　日本語版（MoCA-J）を使用し、口腔関連QOLを調査には、Oral Health Impact Profile日本語版（OHIP-14）を用いた。OHIP-14は口腔に関する日常の困りごとについて14の質問からなり、点数化し最小点が0点、最大点が56点で、値が大きいほど口腔関連QOLが低いことになる。
【結果および考察】評価対象におけるMoCA-J評価スコアは2区分で、OHIP-14が5.8でMoCA-Jスコア26以上、8.1でMoCA-Jスコア26以下で有意差を認めた（$p = 0.0281$）。MCIならびに認知症が疑われる群は健常者に比べOHIP-14の数値が高く、これは口腔関連QOLが低く、設問にもあるような義歯の不調があることを示す。これらのことから、補綴処置において義歯やインプラント補綴の精度を高め、患者さんに満足度を得て、QOLを維持し、向上させることが大事であると考えられる。本研究においてはみずおクリニック倫理審査委員において承認を得た。
（2014年7月10日第1.0版）

C000196

広島口腔保健センターにおける高齢患者の受診状況に関する調査

○濵　　陽子[1)]、西村　三美[2)]、尾田　友紀[3)]、吉田　光由[4)]

[1)]一般社団法人広島県歯科医師会　広島口腔保健センター、[2)]東邦大学医療センター大橋病院麻酔科、
[3)]広島大学病院障害者歯科、[4)]広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学

【緒言】広島口腔保健センターは平成29年1月に新築移転され、歯科医療提供困難者への様々なニーズに対応できる体制を整備した。この際、摂食外来を開設し嚥下造影検査（以下、VF）・嚥下内視鏡検査（以下、VE）も実施している。今回、移転後の受診患者動向について高齢患者を対象に調査したので報告する。

【対象および方法】平成29年1月～平成30年12月までに当センターを受診した患者730名を対象とし、診療録をもとに調査した。なお、調査にあたり診療録の閲覧は診療室内で行いデータは匿名化されている情報を用いて匿名性の確保に配慮した。

【結果】65歳以上の患者は108名（14.8％）、平均年齢77.8±8.4歳、男性46名（42.6％）女性62名（57.4％）、前期高齢者46名（42.6％）後期高齢者62名（57.4％）、主な障害は肢体不自由32名（29.6％）認知症18名（16.7％）、内部機能障害20名（18.5％）、などであった。移転前からの通院患者は5名（0.05％）、受療動機は医療機関からの紹介が57名（52.8％）と最も多く、主訴は一次医療機関からの治療依頼が36名（33.3％）を占めており、歯科治療の際に静脈内鎮静法を併用した患者は19名（17.6％）であった。摂食外来受診患者は14名、そのうちVF実施患者7名、VE実施患者3名であった。

【考察】移転後からの高齢患者の受診が増加しており、医療機関から紹介が多く、また治療に静脈内鎮静を必要とするケースも多いことから、近医での歯科治療が困難な高齢患者は潜在的に多くいると考えられた。また、VF・VEを実施する患者も増加しており、摂食外来の機能の充実も求められていることが示唆された。

C000221

障害者歯科に携わる歯科衛生士の在宅医療に関する意識調査

○田島理矢子、松永奈津希、細久保真理子、岩崎ひとみ、二ノ倉欣久、
小林登美子、穂坂　一夫、糸山　　暁、安藤　正晃

一般社団法人名古屋市歯科医師会名古屋歯科保健医療センター

【目的】通院困難な高齢者が増加し、在宅医療が求められている。当センターでも知的能力障害者の高齢化、全身状態悪化等で通院困難から在宅歯科医療となった患者が認められる。知的能力障害者の在宅歯科医療への需要増加が考えられる。そこで、知的能力障害者における在宅歯科医療のための資料を得る目的で、歯科衛生士へ意識調査を行った。

【方法】対象者は、当センター障害者歯科に勤務し、本研究の趣旨に同意が得られた歯科衛生士11名とした。調査は、在宅歯科医療に関する質問紙に回答を依頼し、得られたデータを集計分析した。なお、データは連結不可能匿名化とし、個人を識別できないよう配慮した。

【結果と考察】「卒後に在宅歯科医療の研修を受けた」が54.5％であった。「在宅歯科医療に興味がある」と全員が答えたが、「在宅歯科医療に関する書籍を読んだことがある」は63.6％であった。知識習得の方法が分からない状態にあると考えられ、研修会等の充実が必要であると考えられる。

「障害者歯科にも在宅歯科医療の知識が必要である」、「知的能力障害者への在宅歯科医療には障害者歯科に携わっている歯科衛生士が適している」はいずれも90.9％であった。ところが、「知的能力障害者への在宅歯科医療には同医療を専門にしている歯科衛生士が望ましいか」の問には、はい36.4％、いいえ18.2％、その他45.3％であり、前質問に矛盾するような回答であった。障害者歯科に携わっている歯科衛生士は、在宅歯科医療に対して不安を抱いていると考えられる。

障害者歯科における歯科衛生士業務を外来から在宅へシームレスに進めるには、歯科衛生士のための在宅歯科医療に関する研修会等の充実が必要であると考えられた。

C000231

急性期病院における摂食嚥下障害を主訴とする患者の口腔内状況

○安藝　紗織、玉田　泰嗣、原　　淳、松木　康一、小野寺彰平、
蒔田　梨奈、近藤　尚知

岩手医科大学歯学部補綴インプラント学講座

【目的】一般に、高齢入院患者では全身状態の管理が優先されることや、マンパワーの不足、病院歯科の有無などを要因として口腔機能管理が行き届かない場合も少なくない。また、当施設では入院患者に対して、医科からの依頼があった患者のみに歯科医師と歯科衛生士が介入をしているのが現状である。今回、摂食嚥下障害を主訴とする急性期入院患者の口腔内状況を調査したので報告する。
【方法】調査対象は岩手医科大学附属病院に入院中で、医師からの依頼により2017年7月からの2018年12月までに歯科医療センター口腔リハビリ外来を受診した患者160名とした。調査項目は初診時の年齢、性別、紹介元、経口摂取の有無、OHAT、義歯使用状況とした。
【結果と考察】患者の平均年齢は、74.1±13.3歳で男性101名、女性59名であった。紹介元は救急科が最も多く、次いで神経内科、口腔外科であった。経口摂取を行っている患者は29.4％であり、OHATの口腔清掃スコアは1.09、唾液スコアは0.57であり、いずれも経口摂取を行っていない患者に比べ良い状態であった。歯の欠損状況から義歯が必要と考えられるが義歯を使用していない患者の割合は、経口摂取を行っている患者で52.7％、経口摂取を行っていない患者で52.2％であった。

調査の結果、半数以上の患者において、口腔清掃が不十分な状態であり、義歯を必要としながらも未装着の状態にあることが明らかとなった。

当施設の場合、歯科専門職による口腔ケアは、週5回が限度であり、患者および看護師への口腔ケア指導と義歯の必要性に関するフィードバック等、医科と連携した歯科専門職の積極的な介入の必要性が示唆された。

倫理委員会承認番号：01269

C000245

東京医科歯科大学摂食嚥下リハビリテーション外来における訪問初診患者の現状報告

○安藤麻里子、原　豪志、戸原　玄、並木　千鶴、奥村　拓真、
山口　浩平、吉見佳那子、中川　量晴、中根　綾子、水口　俊介

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】高齢者人口の増加に伴い、退院後に在宅や施設で療養している摂食嚥下障害患者が増加している。そのため当科では日常臨床で訪問診療を行っている。本研究では、当科における訪問初診患者の現状を調査したので報告する。
【方法】2018年1月～6月までの間に、東京医科歯科大学摂食嚥下リハビリテーション外来に依頼があった初診136名を対象とした。カルテから、年齢、疾患（複数可）、依頼元、訪問する場所（介護施設、在宅、病院）を抽出し、初診時の経口摂取の状況をFOIS（Functional oral intake scale）を用いて評価した。さらに、在宅患者と介護施設使用者のFOISの差異をMann-WhitneyU検定を用いて検討した。
【結果と考察】全対象者の平均年齢は、77.2±21.0歳であり、男性57人、女性が79人であった。訪問する場所としては、介護施設が51%、在宅が31%、病院18%であった。有する疾患の内訳は、認知症60人、脳血管障害44人、廃用症候群37名、神経筋疾患24名、その他12名であった。このうち、最も多い疾患は、在宅では神経筋疾患（29%）であり、介護施設では認知症（56%）であった。依頼元として最も多かったのは介護施設職員であり、ついで医師（主治医、在宅医）、家族、訪問歯科、その他（コメディカルなど）の順となった。在宅患者のFOISの中央値（四分位範囲）は1.5（1-5）、施設利用者では4（3-5）であり、在宅患者のFOISは有意に小さかった（$p<0.05$）。今回の調査では、在宅患者の方が神経筋疾患を有する患者の依頼が多く、嚥下障害の重症度が高い傾向があることが示唆された。
D2018－0071

C000246

高齢者医療センターにおける口腔内動態調査について －アルツハイマー病患者への取り組み－

○石井　隆哉[1)]、小泉　寛恭[2)]、篠原　光代[3)]、平場　晴斗[4)]、
中村　光夫[4)]、松村　英雄[4)]

[1)]順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター、[2)]日本大学歯学部歯科理工学講座、
[3)]順天堂大学医学部歯科口腔外科学研究室、[4)]日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座

【目的】わが国での急速な高齢化社会に伴い年々増加している認知症患者の多くを占めるのがアルツハイマー病（Alzheimer's disease　以下AD）である。今回当医療センターに初診来院する患者の口腔内動態調査を行いその中でADと診断された患者について調査を行ったので報告する。

【方法】2015年2月から2018年12月までに初診来院する患者を対象に、人数、性別、年齢、現在歯、健全歯、未処置歯、処置歯、喪失歯、義歯使用の有無を集計、またADの咬合支持域についても調査を行った。（順天堂東京江東高齢者医療センター倫理委員会　承認番号0304号）

【結果と考察】初診患者数は666名、平均年齢は72.1歳そのうちADは全体で104名、平均年齢は81.8歳であった。現在歯、健全歯、未処置歯、処置歯および喪失歯数の平均（本）は男性14.2、5.0、3.4、5.7、15.1、女性12.0、2.5、3.2、6.2、17.1であった。ADで男性23名、女性33名が義歯を使用していた。Eichnerの分類でA-1、A-2、A-3、B-1、B-2、B-3、B-4、C-1、C-2、C-3に属するのがそれぞれ、1、5、10、8、9、10、9、17、26、9人であった。ADは全体に比べ平均年齢が高く、女性の方が患者数、喪失歯数、義歯使用者が男性より多かった。咬合支持域による分類ではB-1～C-3が多く見られた。ADの要因として残存歯数との相関が報告されており対合接触の減少、喪失歯の増加は、咀嚼効率への影響のみではなく筋力、栄養の低下などにも影響してくる。今後も残存歯の状態、口腔衛生状態を含めさらに口腔内動態調査を進めていく必要があると思われる。

C000276

都内会社員における歯肉退縮の有病状況に関連する要因

○小野瀬祐紀[1)]、鈴木誠太郎[1)]、久保　秀二[2,3)]、高橋　義一[1,4)]、
石塚　洋一[1)]、佐藤　涼一[1)]、今井　光枝[1)]、江口　貴子[1,5)]、
上條　英之[6)]、杉原　直樹[1)]

[1)]東京歯科大学衛生学講座、[2)]東京歯科大学老年歯科補綴学講座、[3)]久保歯科医院、[4)]高橋歯科医院、
[5)]東京歯科大学短期大学歯科衛生学科、[6)]東京歯科大学歯科社会保障学

【目的】過去の研究では歯肉退縮の発生が、根面う蝕の罹患と関連する報告がされている。しかしながら歯肉退縮歯の有病状況の報告は少なく、その規模や結果が様々である。本研究では診査者間の誤差を無くすため、1名の歯科医師で歯肉退縮歯を診断し、都内会社員における歯肉退縮の有病率と関連する要因について解析した。
【方法】2016年7～9月に都内会社員891名の内、同意を得られた20～65歳の773名（87%）を対象に口腔診査および自記式の質問紙調査を実施し、最終的に545人（61%）を解析した。歯肉退縮の診断は視診により、明らかにセメント・エナメル境（CEJ）の露出を認める歯を歯肉退縮ありとした。質問紙調査は生活習慣、歯科保健行動に関する質問を行った。
【結果と考察】年齢群別の歯肉退縮有病率は20歳台の男性50%、女性44%、30歳台の男性67%、女性56%、40歳台の男性90%、女性79%、50歳台の男性100%、女性94%、60歳台の男性100%、女性100%であり男女共に年齢と共に増加した。歯肉退縮歯数の増加に関連する要因を検討するために行った重回帰分析の結果、目的変数を歯肉退縮歯数とし、説明変数を投入したところ歯肉退縮歯数は年齢の増加（p<.0001）、根面う蝕の増加（p<.0001）、1日3回以上歯磨きをする者（p=0.02）、1回の歯磨き時間が5分以上の者（p=0.01）と関連が認められた。性別、歯石の付着、毎日のフロスの使用、1年に1回の予防の為の歯科医院の受診、硬い歯ブラシの使用、食いしばりや歯ぎしり、喫煙との関連は認められなかった。
　本研究は東京歯科大学倫理委員会の審査を得て実施した（承認番号655）。
COI開示：なし

C000284

経鼻経管栄養チューブの咽頭内交差と嚥下機能に関する調査

○田中　洋平、飯田　貴俊、林　　恵美、高城　大輔、杉山俊太郎、
西﨑　仁美、藤川　隆義、森本　佳成

神奈川歯科大学大学院歯学研究科 全身管理医歯学講座 全身管理高齢者歯科学分野

【目的】藤島らは経鼻経管栄養チューブ（NGT）が咽頭内で交差していると喉頭蓋がNGTに接触し嚥下時に悪影響を及ぼすと報告した。本研究ではNGTを挿入する鼻腔の左右側が咽頭内交差の頻度に与える影響とNGT交差と嚥下機能の関連を検討した。
【方法】対象は2014年3月20日～2015年9月14日に嚥下内視鏡検査を行い、NGT留置患者（平均77.6歳,男性：68名,女性：51名）とした。画像下でNGTの鼻腔通過側と梨状窩通過側が同じ場合を交差なし群、異なる場合を交差あり群とした。安静時にNGTが喉頭蓋と接触している場合を接触あり群、ない場合を接触なし群とした。鼻腔通過側とNGT交差頻度、NGT交差と喉頭蓋接触頻度および摂食嚥下障害臨床的重症度分類（DSS）を比較した。統計はx2検定、ブルンナー＝ムンツェル検定を用いた（$p<0.05$）。
【結果】NGT交差の有無は、左側鼻孔から挿管した場合右側より有意に少ない結果（左:25.9% 右:49.2%）となった。接触あり群は全例で咽頭内交差していた。交差の有無によるDSS値に有意差はみられなかった。
【考察】左側鼻孔からの挿管がNGTの交差を減少させることが示唆された。食道は解剖学的に正中線よりやや左を走行しているためNGTは左側梨状窩を通過しやすいと推測される。今回NGT交差によるDSS値で有意差がでなかったのは症例数が少なかったことが予想される。NGT交差により喉頭蓋と接触する可能性があり、交差をなくすことにより違和感の軽減につながると考えられる。臨床的にはNGTを左側鼻孔から挿入することで咽頭内交差による嚥下時のリスクを減らせるかもしれない。
神奈川歯科大学倫理委員会承認番号第451番

C000288

急性期病院における摂食嚥下障害を主訴とする患者の栄養摂取状況

○蒔田　梨奈、玉田　泰嗣、安藝　紗織、原　　淳、山本　尚徳、
佐藤　友秀、野村　太郎、城　　茂治、近藤　尚知

岩手医科大学

【目的】摂食嚥下リハビリテーションでは、摂食嚥下機能を正確に評価し、適切な計画に基づいた訓練を行ったうえで、安全な経口摂取に移行することが重要であるが、急性期病院における栄養摂取状況については不明な点が少なくない。今回、摂食嚥下障害を有する入院患者を対象に、初診時の栄養摂取法と簡易嚥下機能検査に関する調査をしたので報告する。
【方法】調査対象は、岩手医科大学附属病院に入院中の患者で、医師からの依頼により2017年7月から2018年12月までに歯科医療センター口腔リハビリ外来を受診した160名とした。調査項目は初診時の年齢、性別、原疾患、RSST、MWST、FT、初診時および歯科介入終了時の栄養摂取法とした。
【結果と考察】患者の平均年齢は、74.1歳で男性101名、女性59名であった。原疾患は、脳卒中が最も多く、次いで心疾患、運動ニューロン疾患であった。RSSTが3回以上の患者は29.9％であり、平均のMWSTは4.08点、FTは4.16点であった。栄養摂取法は経管のみが68.8％、経管および経口が6.2％、経口のみが25.0％であった。介入終了時は、経管のみが31.9％、経管および経口が5.6％、経口のみが62.5％であった。調査の結果、栄養摂取法が経管のみであっても、訓練によりその多くが経口のみに移行可能であることが明らかとなった。
　当施設の場合、検査の結果、経口摂取可能と診断されても、マンパワーの不足等を理由に歯科専門職による直接訓練が1回/日のみとなることもあることから、摂食嚥下リハビリテーションを行える人材育成の必要性が示唆された。
倫理委員会承認番号：01269

C000296

高齢統合失調症患者の口腔乾燥に対する実態調査について－第1報－

○岩島　佑希、松下　貴恵、近藤美弥子、新井　絵理、三浦　和仁、
山崎　　裕

北海道大学大学院歯学研究院　口腔健康科学講座　高齢者歯科学教室

【目的】統合失調症（Schizophrenia：SZ）患者は、抗精神病薬による錐体外路症状や、抗コリン作用の唾液分泌低下による口腔乾燥により、QOLが著しく低下する。これまでにSZ患者の口腔乾燥に対する現状評価や治療・予防に関する報告はほとんどない。本研究では、高齢SZ患者の口腔乾燥における現状を評価するために、実態調査を施行したため、その概要を報告する。
【対象および方法】札幌市内K病院に入院している慢性期から回復期のSZ患者47名のうち、65歳以上の患者19名（男性12名、女性7名）、平均年齢71.2±3.3歳を対象とした。口腔乾燥度は柿木分類を用い0+1度を非乾燥（nD）群、2+3度を乾燥（D）群とした。性、年齢、BMI、Alb、ガムテスト、自覚的口腔乾燥度、口腔細菌数、舌苔、舌圧、RSST、SZ罹患期間、服薬量（抗精神病薬、抗不安薬及び睡眠薬、抗パーキンソン薬）、全身疾患罹患数、BPRS、DIEPSSに関して2群間で統計学的に比較した。
【結果と考察】D群は7名（36.8％）、nD群は12名（63.2％）であった。2群間で有意差を認めたのは、年齢（D群：73.3±3.1歳 vs nD群：70.0歳±2.8）、SZ罹患期間（D群：51年 vs nD群：37年）、自覚的口腔乾燥度であった。D群において、服薬では抗精神病薬のみ平均投与量が多く、SZ以外の全身疾患罹患数が多い傾向であった。高齢SZ患者において、口腔乾燥を呈しているものは年齢が高く、SZ罹患期間が長期に亘るため、抗精神病薬の投与期間が長期になり投与量も多くなることで口腔乾燥を引き起こすことが示唆された。
北海道大学病院自主臨床研究（No.017－0411）

C000305

当科における訪問歯科診療患者の実態

○圓山　優子[1)]、白野　美和[1)]、吉岡　裕雄[1)]、赤泊　圭太[1)]、
小出　勝義[1)]、田中　康貴[1)]、後藤　由和[1)]、川谷　久子[1)]、櫻木　加奈[1)]、
黒川　裕臣[2)]

[1)]日本歯科大学新潟病院　訪問歯科口腔ケア科、[2)]日本歯科大学　在宅ケア新潟クリニック

【目的】2018年9月の総務省統計局発表データによると日本の65歳以上の人口は3557万人となり、総人口比は28.1%となった。4人に1人は高齢者である現在、訪問歯科診療の要請は増加傾向にある。当院では訪問歯科診療を専門に行う診療科を設置して在宅、施設等で訪問歯科診療を実施している。今回は訪問歯科診療の要請のあった患者についてその実態を把握する目的で患者情報および診療内容について調査し、若干の知見を得たので報告する。
【対象および方法】対象は2018年1月から12月まで、当科に訪問歯科診療の依頼があった初診患者211名を対象とした。年齢、性別、訪問場所、既往歴、主訴、口腔内の状況等について調査を行なった。
【結果と考察】対象者の人数は211名（男性77名、女性134名）、平均年齢は78.4±14.2歳（最低年齢26歳、最高年齢101歳）であった。訪問場所は施設162名（76.8％）が最も多く、次いで歯科の標榜のない病院が31名（14.7%）、居宅が18名（8.5%）であった。既往歴は高血圧症（78例）が最も多く、認知症（76例）、心疾患（43例）であった。主訴は義歯の不適合や破損が63例（29.9%）と最も多く、抜歯や摂食嚥下機能の評価依頼などが59例（28.0%）であった。全身疾患を有する患者の観血処置や粘膜疾患の診断、摂食嚥下機能の評価については地域歯科診療所から紹介となるケースも認められ、病診連携の必要性が示唆された。
倫理審査委員会名：日本歯科大学新潟生命歯学部倫理審査委員会、承認番号：ECNG-R-367

C000084

当センターにおける訪問歯科診療に対する介護施設職員への意識調査

○服部　景太[1)]、谷口　裕重[3)]、横矢　隆二[1)]、太田　恵未[3)]、
藤原　　周[2,1)]

[1)]朝日大学包括支援歯科医療部、[2)]朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野、
[3)]朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

【目的】当センターでは地域包括ケアシステムを構築するため、平成28年度より包括支援歯科医療部おいて訪問歯科診療を開始した。開始後2年4か月経過し、訪問歯科診療に対する理解が得られ始めているが、要望も聞かれる。そこで、訪問歯科診療が介入した効果と今後の課題を抽出するため、介護施設に勤務する介護職員に対し訪問歯科診療に関する意識調査を行ったので報告する。

【方法】当センターが訪問歯科診療を行っている5施設に勤務する介護職員に対し、無記名の自記式調査を行った。

【結果と考察】介護職員48名から回答を得た。訪問歯科診療が回答者の勤務する施設に介入していることを「知っている」割合は98％であり、概ね周知されていた。訪問歯科診療が介入してから利用者に「変化があった」もしくは「少し変化があった」とした割合は76％であった。変化の内容は「口腔内がきれいになった（85％）」が最も多く、次いで「義歯や虫歯などの問題が減った（56％）」であり、口腔内の変化は概ね認識されていた。一方で、今後、訪問歯科診療に望むことは「知識を身につけるための勉強会を開催してほしい（68％）」が最も多く、次いで「食べる、飲み込みの訓練をしてほしい（62％）」であった。介護職員の多くは、今後、訪問歯科診療に対して摂食方法や摂食嚥下リハビリテーションの指導、あるいはその勉強会の開催などの、より生活への支援を期待する声が多く聞かれた。

今回、訪問歯科診療が介入したことによる効果が得られた一方で、課題も抽出された。今後はミールラウンドや食事指導といった内容を強化し、また勉強会の開催を行うとともに、介護職員を含めた他職種との連携強化を目指す必要があると考える。

C000178

無歯顎用既製トレー製作のための無歯顎高齢者における顎堤の形態学的検討

○竜　　正大、中村　舞音、泉澤　　貴、石崎　　憲、上田　貴之、
櫻井　　薫

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

【目的】近年、高齢化の進行に伴い高度な顎堤吸収を伴う無歯顎者の総義歯製作の必要性も増加している。顎堤の形態も変化してきている可能性があり、既製の印象用トレーの製作や顎堤の形態について再検討する必要がある。本研究の目的は、無歯顎用既製トレー製作のために無歯顎高齢者における顎堤の形態学的検討を行うこととした。
【方法】東京歯科大学水道橋病院および千葉歯科医療センター補綴科に上下顎、上顎または下顎の総義歯の製作を希望して来院した74名（男性37名、女性37名、平均年齢77.9±8.6歳）を対象とした。作業用模型上にて上下顎顎堤の長径、幅径、前方および後方高径の計測を行った。上顎と下顎それぞれについて各計測項目間の相関関係を、また上下顎無歯顎者の上顎と下顎の各計測項目間の相関関係をそれぞれPearsonの相関係数にて解析した。本研究は東京歯科大学倫理委員会の承認を得た（第890号）。
【結果と考察】上顎長径の平均値は55.21±4.07mm、下顎長径の平均値は56.03±4.04mmでほぼ同じ値であった。一方、上顎幅径の平均値は48.79±4.14mm、下顎幅径の平均値は57.33±3.24mmで下顎が大きな値を示した。上下顎ともに長径と幅径との間、また後方高径と長径および幅径との間に強い正の相関関係を認めた。前歯部高さに関しては、他の計測項目との間の相関関係は弱いか、または認められなかった。
　以上より、既製トレーの選択の際には顎堤の長径または幅径どちらかを計測することにより他の項目の大きさを推定できる可能性が示唆された。但し、前歯部高径については複数の種類のトレーを用意するか、試適時にトレーを調整する必要があると考えられた。

C000222

口腔扁平上皮癌細胞におけるOncometaboliteの発現状態

○恩田　健志、林　　宰央、関川　翔一、本多　佑名、柴原　孝彦

東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座

【目的】がんの発生、進展に関連する代謝産物はOncometaboliteと称される。クエン酸回路の代謝産物であるフマル酸、コハク酸、2-ヒドロキシグルタル酸（2HG）はOncometaboliteとして知られ、Epigeneticな変化を介して細胞の癌化に関与していると考えられている。本研究では口腔扁平上皮癌細胞におけるフマル酸、コハク酸、2HGの発現状態を解析した。
【材料および方法】口腔扁平上皮癌由来細胞株（OSCC-cells）5株（SAS、KON、HSC-3、HSC-4、OSC-20）と表皮角化細胞株（HaCaT）を使用した。CE-TOFMSを用いたメタボローム解析を行い、細胞内の代謝産物を測定した。フマル酸、コハク酸、2HGのピークについて、各群間の相対面積値比の算出及びWelchのt-検定を実施した。
【結果と考察】HaCaTと比較してOSCC-cells群では、フマル酸が1.8倍、コハク酸が1.7倍発現していた。2HGは、3株のOSCC-Cells（SAS、KON、HSC-4）において発現が認められが、HaCaT、HSC-3、OSC-20からは検出されなかった。フマル酸、コハク酸、2HGは、ともに構造的および化学的にα-ケトグルタル酸（αKG）と類似しており、αKG依存性ジオキシゲナーゼを競合的に阻害することにより細胞にエピジェネティックな変化を引き起こし癌化に関与していると考えられている。本研究の結果、口腔扁平上皮癌細胞においてもフマル酸、コハク酸、2HGの蓄積が認められ、フマル酸、コハク酸、2HGはバイオマーカーとして診断や治療効果判定などに応用できる可能性が示唆された。

C000250

唾液腺老化におけるmRNA-miRNA間伝達の網羅的遺伝子解析

○バワール ウジャール[1)]、張　　鳳洙[2)]、吉田　清美[2)]、那須　郁夫[3)]

[1)]日本大学松戸歯学部 生化学･分子生物学、[2)]日本大学松戸歯学部 麻酔学、[3)]日本大学松戸歯学部 衛生学

【目的】加齢は唾液腺の機能低下に影響を及ぼすが、その具体的なメカニズムは明らかでない。本研究目的は、加齢における唾液腺のmiRNA発現を解析し、miRNA標的の可能性のある遺伝子を同定することである。

【材料および方法】3ヶ月齢および加齢モデルの24ヶ月齢のC57BL／6マウスを使用し、トータルRNAを唾液腺組織から分離した。それらの遺伝子発現およびmiRNA発現所見は、GeneSpringおよびIngenuity Pathways Analysisと組み合わせ、DNAマイクロアレイおよびmiRNAアレイを用いて解析した。

【結果と考察】遺伝子オントロジー（GO）分析は、miRNAを標的とした遺伝子の極めて重要な転写関連プロセスと細胞内シグナル伝達を組み込んでいることを明らかにした。シグナル経路で、cAMP媒介シグナル、上皮接着結合シグナル、タイトジャンクションシグナル、ギャップジャンクションシグナル、カルシウムシグナル、およびサーチュインシグナルが唾液腺老化に関与していることも明らかにした。RT-qPCRによりさらに解析したところ、加齢の制御転写因子DEC1が、miR-30c-1-3p、miR-34a-5p、miR-92a-3p、miR-181a-5pおよびmiR-550a-3pの制御に関与していることを示した。多数の組み合わせが識別されたmRNAとmiRNAの網羅的解析は、miRNAの異常発現は唾液腺加齢において重要であることを示唆した。そして、その機能は関連シグナル上の特定遺伝子の転写を通して誘導されることが考えられた。

C000300

慢性期嚥下障害患者における下腿周囲長と嚥下機能の関連

○黒澤友紀子、原　豪志、戸原　玄、中根　綾子、中川　量晴、
水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】メジャーテープを用いた身体計測法は、簡易的に患者の身体組成を評価可能である。我々は健常高齢者において頸部周囲長（NC：neck circumference）が舌骨上筋の筋力と関連があることを報告した。今回、身体計測法と嚥下機能の関係を検討したので報告する。
【方法】65歳以上の健常高齢者と慢性期嚥下障害患者、241名（男性95名、平均年齢81.8±8.5歳）を対象とし、BMI（Body Mass Index）、Barthel index（BI）を評価した。身体計測として、NCと下腿周囲長（CC：calf circumference）を計測した。嚥下障害の有無はFOIS（Functional oral intake scale）を用いて、6以下を嚥下障害群とした。経口摂取の可否について、FOIS3以下を経口摂取不可群、4以上を経口摂取可群とした。嚥下障害の有無と経口摂取可否のそれぞれについて、NCとCCのROC曲線下面積（以下AUC）を算出した。また、NCとCCについて、FOIS、BI、BMIとの相関係数を求めた。
【結果・考察】嚥下障害の有無について、CCのAUCは男性が0.89、女性が0.90であり、NCのAUC は男性が0.69、女性は0.53であった。経口摂取の可否について、CCのAUCは男性が0.92、女性が0.91であり、NCのAUC は、男性が0.75、女性は0.56であった。NCと比較し、CCはFOIS、BI、BMIと強い相関を示した（男性：r=0.59-0.73、女性：r=0.67-0.77）。嚥下障害のスクリーニングにおいて、NCよりもCCが有用である可能性が示唆された。
（D2014-047）
（COI開示なし）

C000079

高齢者の歯科処置中に徐脈・低血圧により救急対応を要した2症例

○津川恵里子、久保田一政、金子　聖子、平井　杏里、矢口　志保、
水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】複数の慢性疾患と多剤内服を要する高齢者は非常に多く、歯科治療においても全身的偶発症のリスクは高い。今回診療中に徐脈・低血圧が生じた症例を報告する。
【症例および処置】症例1：81歳女性。既往歴：狭心症、認知症、高血圧、脂質異常症。内服薬：クレストール、プラビックス、タナトリル、アリセプト、アーチスト、コニール、ニコランマート。2018年3月、歯科処置中BP:92/50mmHg、HR:35/分となり意識朦朧、気分不快を訴えた。その後 BP:47/28mmHgとなり嘔吐も認めた。輸液開始し約1時間後BP:125/53mmHg、HR:49/分となり症状も消失したため帰宅とし、担当医に精査依頼となった。
　症例2：69歳男性、既往歴：心房細動、発作性上室性頻脈、高血圧、狭心症、内服薬：ワソラン、オルメテック、アムロジピン、トリクロルメチアジド、ドキサゾシン、生活歴：週4回焼酎4合/回。2018年3月、診療前の血圧がBP:80/60bpm、HR:60/分と低血圧で本人より昨晩の飲酒過多の報告があり、経過観察していた。しかし約10分後に気分不快、眼前暗黒感の訴えがありBP:60/20bpm、HR:40/分に低下、胸痛と冷汗ありER搬送となった。その後循環器内科精査により心筋虚血を疑う所見はなく意識清明となり症状の改善認めたため帰宅となった。
【結果と考察】症例1は内服薬による副作用と診療で誘発された迷走神経反射が相まって血圧低下、徐脈が誘発されたと推察される。症例2は上記に加え飲酒による脱水状態も誘発の原因の可能性がある。診療前の既往歴、内服薬の確認の重要性とそれらに十分留意して対応・処置する必要性を強く感じた。

C000007

局所麻酔後の循環動態に与える降圧薬の影響

○大内謙太郎[1,2)]、上野　陽子[1)]、鈴木　宏樹[1,3)]、陣内　暁夫[1)]

[1)]医療法人井上会　篠栗病院　歯科、
[2)]九州大学大学院歯学研究院　口腔顎顔面病態学講座　歯科麻酔学分野、
[3)]九州大学大学院歯学府　口腔機能修復学講座　インプラント･義歯補綴学分野

【目的】病院歯科は、その特性から全身疾患を持つ患者の受診が多い。我々は、歯科処置に伴う循環動態の変動について全身疾患との関連を検討したところ、高血圧などの循環器疾患が関連することを明らかにした（日本老年歯科医学会総会, 2018）。本研究では、歯科処置のための局所麻酔に伴う循環動態変動と使用降圧薬との関連を検討した。
【方法】篠栗病院倫理委員会の承認を得て実施した（No. 15）。2017年7月から2018年6月までに局所麻酔下で歯科処置を行った345例を対象とした。局所麻酔前に血圧と脈拍を測定し、次いで局所麻酔を行った。含嗽後、直ちに血圧と脈拍を測定した。既往歴から高血圧症の有無に分け、高血圧症患者群に対して、使用降圧薬、局所麻酔薬投与量を説明変数とし、局所麻酔前後の血圧と脈拍の変動を多変量解析した。
【結果と考察】
［結果］
190例の患者が高血圧症を有しており、降圧薬の処方を受けていた。収縮期血圧の変動にはARBと利尿薬が関連し、拡張期血圧の変動にはARBが関連した（$P<0.05$）。脈拍の変動には$\alpha\beta$遮断薬が関連した（$P<0.05$）。
［考察］
全身麻酔において、他の内服降圧薬に比しARBは麻酔導入による血圧低下を修飾して高度な低血圧を生じる危険性が知られている。標準的な投与量の局所麻酔はβ作用が優位に発現することで血圧が低下する。今回の結果から、ARBは局所麻酔の血圧低下作用を修飾していることが示唆された。本研究から、覚醒下の歯科処置においても内服降圧薬が循環動態の変動に影響を及ぼすことが明らかになった。したがって、循環器疾患を持つ患者には、既往歴の把握に加え、循環動態のモニタリングが必要であることが改めて示唆された。

C000152

要介護高齢高血圧症患者の歯科治療時の動態

○堀本　　進、間宮　秀樹、平野　昌保、小野　洋一、菊地　幸信、
高橋　泰彦、平山　勝徳、野村　勝則、鈴木　聡行、石田　　彩、
棚橋亜企子、似鳥　純子、日吉　美保、高橋　恭子、矢ヶ﨑和美

藤沢市歯科医師会

【目的】近年の急速的な高齢化に伴い、様々な全身疾患を有する有病高齢者に対して歯科治療を行う機会は確実に増加しつつある。中でも最も有病率が高く、観血的処置を伴う歯科治療に影響を与えうる高血圧症に対する知見は、安全な治療を行う上で重要である。今回われわれは、高血圧症の既往を有する要介護高齢者に対して全身管理下に継続的な歯科治療を行い、若干の知見を得たので報告する。

【方法】藤沢市要介護高齢者歯科南部診療所においてH25年10月からH30年11月までの5年1か月の間に初診で受診した222名のうち全身管理下に継続治療を行った198名（男90名、女109名）の中から初診時高血圧症の診断がされていた86名（男36名平均82歳、女50名平均84歳）について検討を行った。

【結果と考察】要介護の原因となった主な原疾患としては、認知症28名、内科的疾患26名、脳血管障害後遺症16名、パーキンソン病7名、その他9名であった。継続的な治療を行う中で、収縮期血圧が180を超えたのは35例、逆に100以下となったのは6例であった。最高血圧を記録した際の処置は、診療所到着時が28名（うち初診時が4名）、義歯処置時12名、スケーリング等クリーニング時11名、抜歯時11名、問診時9名、その他15名であった。

以上より、一言で高血圧症患者として対応しても、患者個々のコントロール状態は異なり、さらに日が異なったり各種対応によっても血圧の動態が異なることが示唆された。特に診療所到着時や問診時など、歯科治療が実際行われていないときに最高血圧を記録する例が40％であることなど、処置への配慮だけでなく、治療環境への工夫が重要であると考えた。

C000257

介護施設における早期体験臨床実習に対する学生アンケート調査

○田村　暢章[1)]、竹下　　玲[2)]、大岡　貴史[3)]、小林　真彦[4)]、
龍田　恒康[4)]、安井　利一[2)]、竹島　　浩[1)]

[1)]明海大学歯学部病態診断治療学講座高齢者歯科学分野、
[2)]明海大学歯学部社会健康科学講座口腔衛生学分野、
[3)]明海大学歯学部機能保存回復学講座摂食嚥下リハビリテーション学講座、
[4)]明海大学歯学部病態診断治療学講座口腔顎顔面外科学分野Ⅰ

【目的】健康寿命の延伸が叫ばれているが、増加していく要介護高齢者への対応についても配慮した取り組みが必要となっており、要介護高齢者のQOLの維持・安定・向上を図るためにもこれからの学生教育が不可欠である。本学歯学部では2016年度より早期の高齢者歯科医療教育として「福祉と介護」が開講された。その中で高齢者医療保健福祉施設実習を行ったので、アンケート調査結果を報告する。
【対象および方法】2017、2018年度「福祉と介護」での外部施設実習を受けた本学歯学部2年生を対象に実習前後にアンケートを行った。
【結果と考察】実習前に高齢者施設に要支援・要介護認定区分を知らないと回答した割合は2017年度52.6%、2018年度42.0%で、実習後に分かったと回答した割合は2017年度97.8%、2018年度99.2%であった。要支援・要介護者の認定区分を知らなかった割合は2017年度42.3%、2018年度17.6%に対し実習後に分かったと回答した割合は2017年度96.3%、2018年度98.3%であった。実習前後において、大多数の学生は今後認知症患者の増加とともに訪問歯科診療は重要だと考えていた。また、要支援・要介護高齢者の口腔の問題は摂食・嚥下障害と回答が最多であった。多くの学生が本実習は期待していた通りだったと回答していた。

本学歯学部早期での体験実習は、福祉・介護現場と触れる機会を提供することで、これまでの講義のみでは困難だった知識の習得に役立ち、学習の効率を上げていた。さらに今後訪問診療を含め病院実習で臨床歯科医学を学んでゆくための基盤作りとしてサポートできるものとしたいと考えている。

C000286

摂食嚥下障害に対する舌接触補助床の教育的効果〈筆記試験における理解度の向上について〉

○杉山俊太郎、飯田　貴俊、林　　恵美、高城　大輔、田中　洋平、
西﨑　仁美、藤川　隆義、森本　佳成

神奈川歯科大学歯学研究科全身管理医歯学講座全身管理高齢者歯科分野

【目的】舌接触補助床（PAP）の作製・体験実習についての報告は少ない。我々は先行研究において健常者が口腔期障害を疑似体験でき、PAPの効果も体験できる舌運動障害体験用装置（Mouthpiece as Impairment Simulator for Lingual Action, MISLA）を開発した。PAPの適応、製作方法、嚥下スクリーニング検査等についてMISLAを用いた実習を通して理解が深まるかどうかを、筆記試験の結果を用いて有用性を調べたので報告する。
【対象及び方法】対象者は体験実習を行った歯学部学生76名とした。実習プログラム概要は①実習前筆記試験②2人1組となり相互に印象採得後作業用模型作製し、マウスピースを作製。臼歯部咬合面にワックスプレートを置き、左右の第一小臼歯、第一大臼歯間を橋渡しするように棒状のプラスチック片を設置してMISLAを作製。③健常時、MISLAをつけた状態でそれぞれ反復唾液嚥下テスト、改訂水飲みテスト、フードテスト、構音評価を実施。④MISLAをソフトワックスにてPAPに改造後、同じ項目の評価を実施。⑤実習後筆記試験、質問紙調査実施。質問紙の内容は臨床実習でのPAP見学経験や実習が教育に有意義か否か等とした。習前筆記試験と実習後筆記試験の結果を対応のあるt検定で比較した。
【結果】実習前試験の平均は68％、標準偏差は3.68。実習後筆記試験の平均は77％、標準偏差は2.77となり、実習後に有意に改善が認められた。
【考察】今回の結果により、MISLAを用いたPAP実習は口腔期障害とPAPに対する理解を深め、学生教育への有用性が示唆された。

C000289

歯学部学生の認知症教育に関する検討

○杉本　太造[1)]、宮本　佳宏[1,2)]、竹内　一夫[1,2)]、宇佐美博志[1,2)]、
瀧井　泉美[1,2)]、服部　正巳[1)]

[1)]愛知学院大学歯学部在宅歯科医療学寄附講座、[2)]愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座

【目的】日本では平均寿命の延長とともに認知症患者数は増加し、平成28年度の国民生活基礎調査では、要介護となる第1位の原因が認知症となった。認知症患者は症状の進行に伴い、理解力や判断力がなくなり社会生活や日常生活に支障が出てくる。認知症患者に歯科治療を行う歯科医師は、認知症を十分理解して本人や家族に対応する必要がある。そこで歯学部学生に行う認知症教育を検討するために、歯学部学生の認知症に関する意識調査を行った。
【方法】平成28年度から5年生前期に在宅歯科医療学で認知症の講義、後期には臨地実習として施設見学を実施している。特別養護老人ホームと介護老人保健施設見学と入所者と交流する実習をしている。臨地実習後に5年生（平成28年度107名、平成29年度90名）に認知症についてアンケート調査を行った。
【結果と考察】「自分は認知症の人の生活状況や、介護支援の仕方についてよく知っているか」の質問に　そう思う3.2%、まあそう思う18.6%、約8割弱の学生が思わないと回答した。認知症の理解を深めるには、地域連携も必要であるので講義や1日の臨地実習だけでは十分とは言えない。そこで平成29年度からは歯学部3年生に医療コミュニケーション学で認知症患者の生活と一緒に生活する家族の心の変化について講義を行った。平成30年度の臨地実習では認知症患者に対して、見学ではなく実際に食事支援と口腔ケアを行う実習内容を追加した。また歯学部6年生には地域包括支援センターが行う認知症サポーター養成講座を特別講義として行った。
認知症の教育にはアーリー・エクスポージャー（早期体験学習）を行い。学生が身近な問題として認知症に関心を持つ必要性が示唆された。

C000301

歯学部6年生への「摂食嚥下リハビリテーションおよび訪問診療」に対する意識調査

○金城　　舞、谷口　裕重、棚橋　幹基、山田　茂貴、太田　恵未、
橋本　岳英、安田　順一、玄　　景華

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

【緒言】近年、超高齢社会に伴い摂食嚥下障害患者や要介護高齢者が増加し、歯科医師には摂食嚥下リハビリテーション（嚥下リハ）や訪問診療への取り組みが期待されている。朝日大学歯学部では4年生のカリキュラムにこれらについての授業・実習を行い、5年生の臨床実習では、診療見学・訪問診療の介助に取り組んでいる。今回、歯学部6年生に対し、このような講義や実習がこれらの分野への興味へ繋がっているか、卒後進路への選択に影響があるかに対して意識調査を行ったので報告する。

【方法】授業･実習･臨床実習を経験した朝日大学歯学部6年生97名（男性64名､女性33名）に対し、意識調査を実施した。なお、データは連結不可能匿名処理を行った。

【結果と考察】「嚥下リハに興味がある」は74.2％で、興味を持つのは5年生時で43.5％、最も興味がある内容は嚥下内視鏡検査30.6％であった。臨床研修施設の選択に58.1％が関連ある施設を選択したいと回答した。「訪問診療に興味がある」は70.1％で、興味を持つのは5年生時で58.5％、最も興味がある内容は口腔ケア38.5％であった。臨床研修施設の選択に42.3％が関連ある施設を選択したいと回答した。本大学では4年生時に授業・実習を行うが、興味を持ち始めたのは5年生の臨床実習時が一番多かった。実際の患者と接することで必要性を感じるようになったのではないかと考える。授業を実際の症例や動画などを活用し、興味が持てるように改善する必要がある。臨床研修施設の選択には興味があるという学生に対し、関連施設を選択する人が少なかった。どの施設でもこれらの診療ができるような取り組みを行い、学生の選択肢を増やす必要がある。

C000177

ポリファーマシーによる重篤な摂食嚥下障害から入院下の服薬調整により経口摂取が可能になった一例

○今田　良子[1,2)]、原　　豪志[1)]、戸原　　玄[1)]、渡辺　昭子[2)]、
水口　俊介[1)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野、[2)]医療法人社団高輪会

【目的】急速な高齢化が進む中、高齢者の医療を巡る問題として「ポリファーマシー」が大きな関心を集めている。今回我々は統合失調症患者に対する多剤併用が重篤な嚥下障害を呈し、窒息・誤嚥性肺炎を起こしたが、その後服薬調整により経口摂取が可能となった症例を経験したので報告する。

【症例及び処置】78歳女性、既往歴に統合失調症による妄想性障害、ジスキネジア、骨粗鬆症、誤嚥性肺炎がある。2016年8月被害妄想など近隣とトラブルになり、精神科病院へ措置入院、同年9月服薬調整中に窒息を起こすも、その後症状寛解。同年12月有料老人ホームへ入居した。入居時の処方はエビリファイ、ランドセン、デパケン錠、タスモリン錠、ベンザリン錠であった。その後転倒を繰り返し、ADL全介助となる。食事時の咽こみが継続し、2018年1月誤嚥性肺炎で入院となった。同年3月嚥下機能評価を目的として当科訪問診療介入を開始した。嚥下内視鏡検査（VE）を施行したところ、安静時唾液が多量に貯留し、喉頭蓋谷に前回の食事で提供したと思われるパン粥が認められた。嚥下時の咽頭収縮は不良であり、嚥下反射惹起遅延、ゼリーの誤嚥を認めた。主治医と連携し精神科病院に入院した上で服薬を全て中止した。

【結論と考察】介入時は全介助であったが、入院下で早期に服薬調整が行えた事で意識レベルが向上し、構音障害や嚥下機能も徐々に改善した。退院後はレクリエーションに参加出来る程活動量が向上した。また食事の咽こみも減り、体重も増加、食事も自力で摂取可となりターミナルケアプランからの離脱が可能となった。摂食嚥下評価時にポリファーマシーに対して注意を払う事で安全で安定した経口摂取の継続に寄与すると考えられた。

C000183

咽後膿瘍後に著明な舌下神経麻痺を生じた患者にPAPを用い直接訓練に至った一症例

○小原　万奈、原　　豪志、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

【目的】咽後膿瘍により舌下神経麻痺を生じ嚥下障害を起こす例は稀である。今回、上咽頭癌への放射線治療後に咽後膿瘍を発症し舌下神経麻痺を生じた患者にPAPを用い、直接訓練を開始できたため報告する。

【症例および処置】80歳男性。本学医学部附属病院耳鼻咽喉科にて右上咽頭癌に対し入院でIMRT施行、70Gyを照射。経口摂取で退院したが、照射終了から2ヵ月後に上咽頭壊死、咽後膿瘍を発症し再入院した。切開排膿手術を経て膿瘍は治癒したが、再入院当初から舌下神経麻痺による重度構音障害を呈していた。耳鼻咽喉科での嚥下機能検査にて、重度の嚥下障害のため経口摂取不可と診断された。家族の経口摂取への強い希望により当科紹介となった。

当科初診時は、軟口蓋のカーテン兆候、舌の凸凹を伴う著明な萎縮、右声帯運動麻痺を認めた。VF検査では食塊の送り込みが出来ず、咽頭収縮不良、食道入口部開大不全を呈し食塊を嚥下できなかったため、間接訓練として頸部・肩甲骨周囲ROM、開口訓練を指導した。1ヵ月半後、リクライニング60度・左側傾右回旋の姿勢で咽頭残留はあるが誤嚥なく摂取可能であったため、ST下での直接訓練を指導し、同時にPAPの作成を開始した。3週間後にPAPが完成し、構音の改善を確認した。1ヶ月後のVF検査では、PAP装着下でとろみ1%4ccを座位で誤嚥なく摂取できた。また、右声帯運動麻痺・軟口蓋のカーテン兆候も消失した。

【結果と考察】舌下神経は放射線治療後に障害を受ける場合があるが、発症に平均3〜10年を要するため今回の原因は咽後膿瘍である可能性が高い。本症例では、PAPの装着が功を奏し座位での直接訓練に至った。今後は食形態の向上と外食を目標に訓練を継続する。

C000184

化学療法及び放射線療法対象患者にリハビリ歯科がチーム医療として介入した症例

○寺中　智[1,2]、尾﨑研一郎[1,2]、西宮　結[1,2]、堀越　悦代[1]、
水口　俊介[2]

[1]足利赤十字病院　リハビリテーション科、
[2]東京医科歯科大学(TMDU)大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】当院では、化学療法、放射線療法で入院される患者に対して、がん化学療法看護認定看護師とリハビリ歯科がチームを組み、早期のチーム回診にて口腔内評価を行い、合併症予防目的で口腔衛生管理を行っている。今回、当院耳鼻咽喉科・頭頚部外科（以後、耳鼻科）にて化学療法・放射線療法を行う70代男性に対してチーム医療としてリハビリ歯科が介入した1症例を報告する。

【症例および経過】患者は70代男性、主治医（耳鼻科）より中咽頭癌に対して、外来にて化学療法・放射線療法を開始する予定のため歯科介入を依頼された。また、放射線治療医から放射線による口腔内熱傷予防目的で金属修復された歯牙の置換処置を依頼された。化学療法（セツキシマブ）が先行して開始され、外来にてFMCは全て暫間被覆冠（TEK）に置換し、インレー修復は全てCR充填へ置換した。その後放射線療法（66Gy/33Fr）が開始され、照射開始後7日目にて口腔粘膜炎（CTCAE v4.0:Grade3）を発症し、経口摂取困難となり、20XX年X月に入院加療となった。入院後、経管栄養開始、がん化学療法口腔回診チームの介入開始となった。口腔内は口腔カンジダ症の発症があったためチーム回診にて抗真菌薬の処方、局所麻酔入り含嗽剤の処方、口腔粘膜保護材の導入等の支持療法を行った。治療終了後、粘膜炎は治癒し、経口摂取へ移行可能となった。

【結論】化学療法・放射線療法の副作用である口腔粘膜異常に関する処置が、2018年4月から保険収載され（周術期等専門的口腔衛生処置1,2）、口腔内支持療法が価値あるものと期待されつつある。本症例はがん治療に関わるチーム医療に歯科参入が改めて必要であると感じる症例であった。

C000185

施設での食形態の選択に歯科訪問診療がかかわった1例

○佐藤　美紀[1)]、渡邉　宏春[1)]、米山　武義[2)]

[1)]さくらばし歯科医院、[2)]米山歯科クリニック

【目的】医療･介護現場では、食形態の引き下げは容易に行われても、食形態の引き上げを検討、再評価する機会には、なかなか遭遇できない。今回、常食へ変更を含む摂食指導が、認知症高齢者のADL向上に寄与した症例を経験したので報告する。

【症例および処置】89歳男性。2016年1月､家族より｢ソフト食だとお金がかかるので中止したい。｣と申し出があり､常食が可能か､嚥下機能評価の依頼を受けた。全粥／ソフト食。既往としては､脳梗塞後遺症。

嚥下内視鏡の検査を実施｡スプーンによる自力摂取で､ソフト食をすすり込むように取り込み､休むことなく次から次へと口に運ぶ。食形態による咽頭通過の状態を比較する目的で、ソフト食と常食（小さめの一口大）を観察検討したところ、咽頭通過時の形態に変化はなかった。咀嚼機能は正常。喉頭蓋谷に多量の貯留を認めたが両食形態に差異はなく、誤嚥は認めなかった。常食(小さめの一口大)は､咀嚼をともない口への摂り込みが若干ゆっくりとなった｡常食の咀嚼･嚥下は可能、摂り込み時のペーシングは困難と判断。常食を全介助にて摂取するように指示をした。

食形態と摂食方法の変更直後から食事の様子は一変し、口唇をしっかり閉じて摂取し、咀嚼、舌を口蓋に押しつけ味わうようになり、穏やかな食生活を取り戻すことができた。

【結果と考察】6ヵ月後、嚥下内視鏡の検査では、咀嚼に時間をかけることによって、食物の咽頭残留が問題ない程度に減少していることが確認できた。介護職員からはADLが改善したとの感想が聞かれ、医科の主治医からは｢おかげで患者が生き返った｡｣との評価をもらった。今後は、食形態の選択について因果関係を客観的に再評価していくことが重要だと考える。

C000190

当初舌痛症が疑われたがカンジダ培養検査から口腔カンジダ症と診断された1例

○横山亜矢子、坂本　　隆、三浦　和仁、新井　絵理、岡田　和隆、
山崎　　裕

北海道大学大学院歯学院　口腔健康科学分野　高齢者歯科学教室

【目的】舌痛の原因疾患の多くは、舌痛症と口腔カンジダ症である（日歯先技研会誌21:77-83,2015）。視診上は舌に明らかな異常がなく、痛みの性状や経過、検査結果からも舌痛症が疑われる症例が、カンジダ培養検査の結果から初めて、口腔カンジダ症と診断される場合がある。このような症例では、カンジダ検査を施行していないと、舌痛症の診断のもと誤った治療が長期間行われることになる。今回、当初、舌痛症を疑ったが、カンジダ培養検査の結果から抗真菌薬を使用し、症状の消失と除菌が得られた症例を経験したので報告する。
【症例及び処置】78歳の女性。
主訴：舌尖の痺れるような痛み。
現病歴：初診の3か月前、特に契機なく舌尖を火傷したようなピリピリした痛みと味覚異常が出現し、その2か月後には口腔乾燥も自覚した。近医脳神経外科で精査を受けたが異常なく、掛かりつけの歯科からの紹介で当科受診した。舌痛は摂食時、特に刺激物でも痛くなく安静時に痛みを自覚し、夕方の方が痛くなる日内変動を有していた。
現症：舌やその他の粘膜に特記すべき事項は認めず、柿木分類は0度であった。味覚検査（濾紙ディスク法）では中度度障害、血液検査では亜鉛、鉄、VB_{12}は正常範囲であった。以上の結果から舌痛症が疑われたが、カンジダ培養検査の結果から*C. albicans*の異常増殖が認められた。そのため、抗真菌薬を投与したところ、舌痛と味覚異常は消失し、再度施行したカンジダ培養検査で*C. albicans*の除菌が確認された。
【結果と考察】当初、舌痛症を疑ったがカンジダ検査から口腔カンジダ症であった症例を報告した。舌痛が主訴の症例に対しては、カンジダ検査を初診時の必須検査にすべきと思われる。

C000207

摂食嚥下リハビリテーション開始を契機にADLの改善およびQOL向上を図れた脳幹梗塞後の胃瘻患者の一例

○新藤　広基[1)]、佐々木力丸[1)]、田代　晴基[1,2)]、田村　文誉[1,3)]、
菊谷　武[1,3,4)]

[1)]日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科、[2)]公益社団法人船橋市歯科医師会、
[3)]日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック、
[4)]日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学

【目的】介護福祉施設において、経口摂取を行っていない胃瘻造設後の要介護高齢者は日常生活自立度（ADL）も低いことが多い。今回、摂食嚥下リハビリテーションを行うことによって3食経口摂取となり、ADLも改善して自力摂取に至った脳幹梗塞後遺症の胃瘻患者の症例を経験したため報告する。

【症例および処置】患者は80歳代の女性で主訴は楽しみとして経口摂取を行いたいとのことであった。現病歴は平成X-1年にてんかん発作を発症する以前は経口摂取を行っていたが、以降は経鼻胃管管理を経て、平成X年3月に胃瘻造設となった。同年5月に施設への訪問診療を開始した。既往歴は脳出血（60歳）、脳幹梗塞（71歳）があった。

初診時の体重は40kg、覚醒不良で従命困難かつ左側空間無視および左片麻痺を認めた。嚥下内視鏡検査では食物認知不全と舌による食塊の口腔咽頭移送不全を認めたが、30°チルト位での代償姿勢にてゼリーや中間のとろみの水分5cc程度では咽頭残留なく嚥下可能であった。味覚刺激、アイスマッサージにて感覚入力を行ってから直接訓練を行うことに加えて、ADL改善目的で理学療法実施を指導した。尚、発表に際し代諾者に書面にて同意を得ている。

【結果と考察】段階的に摂食嚥下リハビリテーションを進め、経口量の不足分を胃瘻で補いながら嚥下調整食コード2-1と中間のとろみを摂取し、経過中より上肢の可動域も改善して自力摂取も可能となり、体重も42kgに増加した。ADL改善に伴い施設行事への参加も増加し、QOL向上につながった。

摂食嚥下リハビリテーション開始を契機に全身状態の改善にもつながった症例であった。食形態等含め今後の更なるQOL向上を目指す。

（COI開示：無し）

C000208

ターミナルケアにおける在宅訪問歯科衛生士の在り方と役割について

○岸　さやか[1)]、板橋　志保[1,2)]、岡橋美奈子[1)]、伊藤勢津子[1,2)]、
駒井　伸也[2)]、宮田　英樹[2)]、菅野　和彦[2)]、小牧健一朗[2)]、
川俣富貴子[2)]、長田　純一[2)]、駒形　守俊[2)]

[1)](一社)仙台歯科医師会　在宅訪問･障害者･休日夜間歯科診療所、[2)](一社)仙台歯科医師会

【目的】当在宅訪問歯科診療所の訪問件数は年間3,000件を超え年々増加の一途を辿っており、近年、ターミナルケアに関わる機会も増えている。在宅訪問歯科衛生士として、患者や家族に寄り添い口腔からその人らしい最期を迎えられるよう支援している。
今回、在宅と介護老人保健施設（以降老健）において関わった2症例の経験から、ターミナルケアにおける在宅訪問歯科衛生士の在り方と役割について検討したので報告する。
【対象及び方法】対象は在宅で最期を迎えることを希望した86歳男性と老健で最期を迎えることとなった86歳男性。共に脳梗塞後遺症、脳血管性認知症による全身の機能低下がみられ余命宣告を受けている。2症例とも積極的な加療は希望しないものの、口腔に対しては専門的口腔ケアを希望された。
在宅、施設と生活環境が異なる2症例からターミナルケアにおいて歯科の専門的介入による身体的・心理的変化と多職種連携の中で歯科衛生士に求められた専門性と役割について比較、考察した。
【結果と考察】ターミナルケアにおいて歯科介入のニーズと重要性は高く歯科衛生士の役割は多岐にわたる。2症例ともに、専門的口腔ケアにより身体状態の安定を図り、心理的・社会的つながりを確保することが可能となった。また、患者や家族の想いをありのまま受け止め尊重することで最期を穏やかに過ごすための支援に繋がった。さらに多職種連携による各専門性を尊重した協働は、質の高いケアの提供のみならず、歯科衛生士自身に心理的安堵をもたらし患者の死に向き合い受容することを可能にした。在宅訪問歯科衛生士としてターミナルケアにおける知識と経験を持ち、専門的役割を十分に理解した上で患者の最期に関わることが重要である。

C000225

介護老人福祉施設における適切な摂食姿勢のための取り組み
－安全な食支援を目指して－

石井　良子

宮城県リハビリテーション支援センター

【目的】要介護高齢者の安全な食支援のためには、摂食姿勢が重要である。そのためには、ポジショニングの専門職である理学療法士・作業療法士（PT・OT）による介入は効果的であるが、PT･OTが勤務している介護老人福祉施設（施設）は少ない状況にある。施設では施設職員（職員）等による食支援の検討が行われているが、PT・OTなどのポジショニングの専門職が介入していない場合、摂食姿勢の評価・対応が難しいことがよくある。宮城県リハビリテーション支援センター（センター）は2017年11月から2018年12月まで県内1ヶ所の施設において安全な食支援を目指し、職員自ら対応できるようになることを目的に施設への介入を行ったことから、その取り組みを報告する。
【方法】職員の知識やスキルの向上のため、症例検討会と摂食姿勢に関する職員研修会を各1回開催した。さらに職員が学んだことを活かして適切に対応できているか検証を行い職員に助言した。摂食姿勢に関してはセンターのPT・OTが担った。
【結果と考察】症例検討会や職員研修会等を開催し、職員からは「嚥下機能評価とともに摂食姿勢を学ぶことができ､安全な食支援の実践につながる」と好評を得た｡少ない回数での介入であったが、摂食姿勢に問題のある入所者に対しては職員が骨盤支持などの調整を行なうようになり、むせが減少し食事時間が短縮した入所者も認められた。施設でPT・OTを雇い上げることは難しい状況にはあるが、定期的に行われている職員研修などを活用し、技術的な専門職が介入し、摂食姿勢に関する研修やカンファレンスを行うことは有益であると考える。今後、本事業の有用性について検討していきたいと考える。

C000230

7番の咬合機能を回復してプレオーラルフレールを予防した症例

○山口　　義[1)]、大林　京子[1)]、横田　　誠[2)]

[1)]大林歯科小児歯科医院、[2)]YDA

【目的】歯科医療の中で第二大臼歯の注目度は第一大臼歯に比較して必ずしも高いものではない。クレンチング時の第二大臼歯（7番）の咬合力は全体の半分を担う。7番を失うことが前方歯列群の喪失ドミノを生じ､やがて重大な口腔機能の低下を招く。そこで我々は欠損ドミノのスタートである「7番問題」を早期に解決して、オーラルフレイル、サルコペニアなどを未病の段階で阻止する必要がある。今回は7番問題の解決に取り組んだ一症例を報告する。

【症例および処置】年齢57歳、男性、主訴：右下抜いたところが痛い。右下7番が欠損しており、その影響で右下6番と左下6番が負担過重となっている。欠損ドミノと咬合機能低下を予防する為にPSD（ペリオスクラムスプリントデンチャー）を装着した。PSDとは歯周治療後に残存する動揺歯を非侵襲性に固定する目的で開発されたものであり、支台歯も守る局部義歯として画期的な新しい固定制補綴装置として注目されている。

【結果と考察】症例は右側7番が欠損しており、残存歯に負担が増しその結果、咬合型歯周病を生じさせ欠損ドミノにより加齢とともに咬合機能低下を起こす。そこで我々は欠損ドミノを防ぐ為7番の喪失の段階でPSDを用いて動揺の減少と咬合力の向上を図った。結果はプレスケールによる咬合機能は装着前1010N→1303Nと増大し、さらに左右咬合バランスが顕著に改善した。PSDによる7番問題の解決は咀嚼筋の衰えを防ぐ機能的予防に貢献する。本装置の使用はバイオフィルム型歯周病の予防の徹底が前提であることは言うまでもない。

C000238

障害者入所施設における高齢重度心身障害者に対する摂食機能療法の1例

○高野　梨沙[1)]、大岡　貴史[2)]

[1)]明海大学歯学部社会健康科学講座口腔衛生学分野、
[2)]明海大学歯学部機能保存回復学講座摂食嚥下リハビリテーション学分野

【目的】重度心身障害者における摂食嚥下障害については、加齢や既往症の進行とともに様々な症状が発現し、長期的な経過を辿ることが多い。

今回、脳性麻痺患者と精神発達遅滞を有し障害者入所施設で生活する患者に対し、継続して摂食機能療法を行った3年間の経過について報告する。

【症例および処置】65才女性。脳性麻痺と精神発達遅滞にて自宅療養を行っていたが、41才時に障害者施設へ入所した。当初は経口摂取していたが、53才時に完全経鼻経管栄養へ移行した。62才時、いびき様呼吸が顕著になり、嚥下機能精査のため当科を受診した。初診時、上顎無歯顎で下顎前歯部のみ残存、義歯使用はなかった。日中はほぼベッド上で過ごしていたが車椅子座位が可能であった。口唇周囲の過敏、両頬から頸部にかけての緊張と拘縮、開口と流涎を認めた。SpO2は97-98程度で湿性喘鳴を聴取した。嚥下造影検査にて、嚥下反射の遅延と嚥下前誤嚥、咽頭残留、分割嚥下を認めた。SpO2を計測しながら寮での頸部マッサージと座位訓練、PTによる嚥下促通訓練、直接訓練として水分摂取を行った。体調変化なく訓練継続可能であった。当科にて3ヶ月毎に経過観察を行った。

【結果と考察】介入後、頬と頸部緊張は大きく緩和し、口唇過敏や自己唾液誤嚥、流涎はほぼ消失、自己での口唇閉鎖と鼻呼吸可能、呼吸音清明となった。水分摂取も日常的に行っている。今後も訓練と経過観察を継続する予定である。

施設入所中の重度心身障害者の摂食機能療法に対しては、介護職員はじめ看護師、作業療法士、管理栄養士など多職種との継続的連携が重要であると思われた。

C000242

低侵襲の歯科治療で発症したARONJの症例

○鈴木　典子、鈴木友紀美、赤松　那保、大房　　航、伊東亜希子、
石井　佐知、土田富士夫、菅　　武雄、尾口　仁志

鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

【目的】骨吸収抑制薬は骨粗鬆症や悪性腫瘍の骨転移に対して有効な治療薬として使用されている。一方で骨吸収抑制薬関連顎骨壊死（ARONJ）のリスクがある。ARONJは抜歯等の外科処置に起因して生じることが多いとされるが、低侵襲の歯科処置のみを行ったにも関わらずARONJを生じた症例を経験したので報告する。

【症例および処置】

症例1：79歳、男性、2.3日前から左側頬部に疼痛と腫脹を感じて来院した。

既往歴：II型糖尿病、高血圧、前立腺癌、認知症

　前立腺癌の骨転移のためランマーク使用中。認知症による糖尿病のコントロール状態悪化と共に、下顎骨にARONJを発症した。オトガイ部の外歯瘻と下顎骨露出部の洗浄にて経過観察中である。

症例2：82歳、女性、右上臼歯部歯肉の疼痛を主訴に来院した。

既往歴：高血圧、心筋梗塞、腹部大動脈瘤、胸腰椎圧迫骨折

　1～2年前から上顎右側臼歯部の疼痛を自覚し、近医にて慢性歯周炎・抜髄の治療を行うも症状が改善せず来院した。4年間ボナロン内服しており、ARONJの診断の下、腐骨除去術を実施し、部分床義歯を製作した。

症例3：82歳、女性、定期検診で来院した。

既往歴：II型糖尿病、骨粗鬆症、アルツハイマー型認知症

　定期検診の際、自覚症状は無いものの、左下小臼歯部の骨隆起部に義歯性潰瘍と骨露出を認めた。ベネット休薬と洗浄、義歯調整にて症状は消失した。

【まとめ】今回経験した症例は、患者の基礎疾患や骨吸収抑制薬の服用年数、症状や経過、その後の対応も異なるものであった。その誘因も異なる事が予想され、高齢患者の治療に際しては低侵襲の歯科治療のみでもARONJのリスクを勘案することが重要であると考えられる。

C000282

103歳の超高齢患者に対し初診時に訪問診療で抜歯を行った1症例

○間宮　秀樹、東澤　雪子、橋本　富美、秋本　　覚、平野　昌保、
和田　光利、鈴木　聡行

藤沢市歯科医師会

【緒言】訪問歯科診療では場所や器材の制約、患者情報の不足、等の理由で診療室よりも慎重なリスク判定が必要とされる。今回、我々は超高齢者患者に対して初診時に抜歯を行った症例を経験したので報告する。

【症例および処置】103歳の女性。既往歴に脳梗塞、腰椎圧迫骨折、NSAIDS潰瘍があった。患者は施設入居で内科医による訪問診療を受けていたが、入所後の歯科受診歴はなかった。「下の歯が揺れて、食事のたびに痛い」という主訴に対して、訪問内科医より本歯科医師会あてに訪問による抜歯依頼がなされた。

ただちに訪問し、下顎左側第2小臼歯に3度の動揺を認めた。内科医からの診療情報提供書と患者への医療面接で、全身状態は安定しており、かつ疼痛除去と動揺歯自然脱落による誤飲誤嚥の防止のために早急な抜歯が必要と判断した。呼吸循環モニタを装着したところ収縮期血圧が180mmHgと高値であったが、不快感等は認めなかったため緊張が原因と判断し、再測定で血圧安定を確認後、フェリプレシン添加3％プロピトカイン1.8mlで浸潤麻酔を行った。局所麻酔の奏効を確認後、抜歯を行い、酸化セルロースを填入して2糸縫合した。すべての経過において患者に偶発症は認めなかった。

【考察】今回、内科主治医からの依頼であったために既往歴の詳細な把握が可能であり、当日の患者の全身状態が良好であった、モニタが準備できた、抜歯後の管理が施設で対応が可能、等の条件が揃い、かつ主訴の除去が早急に必要と判断されたため初診時に抜歯を行った。今後、超高齢患者に対する訪問歯科診療の需要は増加すると考えられるが、総合的なリスク判定と体調急変時の対応を考慮した上での治療方針および時期決定が必要と考えられる。

C000293

シェーグレン症候群で重度嚥下障害を認めた症例について

○西崎　仁美、飯田　貴俊、林　　恵美、高城　大輔、田中　洋平、
杉山俊太郎、藤川　隆義、森本　佳成

神奈川歯科大学全身管理医歯学講座全身管理高齢者歯科学分野

【目的】シェーグレン症候群に罹患し重度嚥下障害を認め、継続的にバルーン訓練を実施した1例を報告する。
【症例および処置】82歳女性。食事に時間がかかるという主訴で来院。改訂水飲みテスト3点、食物テスト3点であった。嚥下内視鏡検査（VE)、嚥下造影検査（VF）を実施したところ、両側梨状窩に白色痰貯留、嚥下時咽頭収縮不良、食物誤嚥、水分誤嚥があり、咽頭通過不良が認められた。初診時栄養状態は不良、経管栄養法は他院に薦められていたが拒否していた。咽頭通過改善の即時効果を期待しバルーン拡張訓練を開始した。他に間接訓練指導、栄養指導、言語聴覚士（ST）のデイサービスによる間接訓練も行った。シェーグレン症候群（SS）の対応としては、保湿剤の塗布方法と唾液腺マッサージの指導を実施した。SSによる重度嚥下障害は報告が少なく、他の神経筋疾患の可能性があるため精査を勧めた。
【結果と考察】初回の精査で重度嚥下障害が認められ、バルーン訓練では3ml抵抗あり、訓練直後も両側梨状窩にゼリー、ミキサー食残留が認められたが、嚥下困難感は軽減した。半年間2週間に1回バルーン拡張訓練を継続したが、誤嚥や喉頭蓋谷、食道入口部残留を認めあきらかな機能向上は認められなかった。SSのみでの重度嚥下障害の報告が少ない事から他疾患（ミオパチー等）の精査をすすめたが、本人が精査を望んでいないため今後も訓練を継続していくこととした。このように患者が積極的な治療を望まない場合にも、患者が許容可能な範囲での介入方法を模索することは重要であり、さらに今後訪れる可能性が高い緊急時の対応を検討すべきである。

C000297

舌がん術後および歯肉白板症患者に対する周術期咀嚼・嚥下機能管理の一例

○京坂　侑加、中川　量晴、山口　浩平、並木　千鶴、
Chantaramanee Ariya、中冨　葉奈、西宮　　結、田村　厚子、
米田　早織、戸原　　玄、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】がん周術期における口腔機能管理は、術後機能低下を見越した術前からの管理が重要である。今回我々は、術前から嚥下と咀嚼機能に対応し、術後円滑に栄養と咀嚼機能改善をはかった舌がん術後症例を経験したため報告する。
【症例及び処置】77歳男性。2013年左舌癌に対し、左舌半側切除、左頚部郭清、前腕皮弁移植術を施行された。2018年当院口腔外科での定期検診時に左下顎臼歯部の腫瘤を指摘され、歯肉白板症の診断で切除術を施行された。

入院前は、上下部分床義歯が適合不良で、両側の咬合支持が無く、常食を舌や歯肉で押しつぶして摂取していたという。舌前方可動域は、下口唇を超えない程度であった。術前の嚥下内視鏡検査では、液体で不顕性誤嚥を認め、米飯で誤嚥はないが、食塊形成と咽頭への送り込みが不十分で口腔に残留を認めた。全身麻酔下の手術で左下臼後結節部を切除された。術後7日、経口摂取再開を目的としたVFでは、粒有りペーストが食塊形成困難であったため、粒なしペースト食から経口摂取を開始した。術後15日、刻み食と一部ペースト食、水分とろみ無しで退院したが、この時点で義歯の使用はできなかった。術後32日、創部治癒を確認した後、病変切除による不適合部をリリーフし､咬合調整を行った｡義歯を上手く使用できるようになってからは、米飯の食塊形成と咽頭期の送り込みが以前よりスムーズになった。
【結果と考察】口腔がん術後の口腔機能低下は必発である本症例は、術前から潜在的な嚥下障害と明らかな咀嚼障害があり、術前の嚥下と咀嚼の機能管理が術後の円滑な栄養改善に寄与したものと思われた。周術期において、術前の口腔衛生管理のみでなく機能管理の重要性が示唆された。

C000135

重度認知症患者の歯科的対応　－嚥下機能の喪失のみられた2症例－

○江刺　香苗[1)]、渡部　芳彦[2)]、渡邉　　誠[3)]

[1)]江刺歯科医院、[2)]東北福祉大学 総合マネジメント学部、[3)]東北福祉大学大学院 総合福祉学研究科

【目的】認知症患者の歯科的対応は困難な場合も多く、臨床経験の蓄積と共有が必要である。演者（江刺）はグループホーム入所認知症患者の症例を第25回･28回学術大会等で報告してきたが、今回は認知症の進行とともに嚥下機能の喪失が見られた2症例を検討した。

【症例および処置】症例1：83歳・女性、日常生活自立度（障害b2、認知症Ⅳ）主訴：下の前歯がない。家族が継続した口腔ケアを希望。経過：H20.4より歯科的対応を開始。義歯作製、C処置を行い、ケアを継続。H26.1上顎義歯破損。その後、食べ物を飲み込まず口腔に溜め込むことが増える。義歯修理・再製作を繰り返す。H29.10刻み食に変更して一時改善。H30.3よりペースト食にしたが、飲み込まないことが増える。ほぼ寝たきりとなり義歯使用も中止。家族の作るスムージーや果物は食べることもある。

症例2：77歳・女性、日常生活自立度（障害a2、認知症M）主訴：インプラント上部構造の脱離。現症：本人の口腔清掃は不能で、他者のケアを拒否し十分に行えていない。経過：H28.6より歯科的対応を開始、治療よりも口腔ケアを優先する。バイトブロックを使用した日常の口腔清掃方法を職員に伝達。H29.10より食事を飲み込まなくなる。常食からペースト食に変更、H30.1う蝕の多発がみられた。

【結果と考察】両症例は嚥下機能の喪失が見られ、症例1では義歯の状態が関連した可能性があり、その後の義歯修理や食形態の変更で一時的な改善がみられた。症例2は変更されたペースト食が口蓋・咽頭に残り、う蝕も多発することとなった。終末期に向けた認知症者のケアのあり方は、歯科医療職を交えた総合的な判断が重要と考えられた。

C000083

高齢者の訪問歯科診療におけるアロマテラピーの有効性について

○井藤　克美[1)]、滑川　初枝[2)]、岩崎ひろ子[3)]、山下　智嗣[1)]、
大當　博美[1)]

[1)]アペックスメディカルデンタルクリニック、[2)]日本歯科大学総合診療科、
[3)]株式会社東急イーライフデザイン　グランクレール成城

【目的】高齢者の訪問歯科診療において、不穏やせん妄による治療拒否、口腔内疼痛、開口困難、治療受診意欲の低下等における対応は重要な課題である。

近年、精油を用いたアロマテラピーは、せん妄、誤嚥性肺炎、認知症に対しても有効であるとされている。

本研究では、高齢者に対するアロマテラピーの有効性を検証するために、精神の評価、ADLの評価に基づき検討した。

【方法】脳梗塞後遺症等の基礎疾患を有する男性6名、女性14名、平均年齢90.7歳の義歯介入群、摂食嚥下機能訓練群、緩和ケア群に対し、週1～2回の訪問歯科診療時、アロマオイルを用い、顔面、頸部、手指のマッサージを行った。軽擦時間は10分とし、使用した精油は鎮痛作用、鎮静作用、鎮痙用ブレンドの3種類であった。介入は、2015年に開始し、本研究評価期間は5～12か月、介入前後のCMI等での精神の評価、FIM等でのADLの評価、摂食嚥下機能の評価を行った。

【結果および考察】全ての対象者は、施術に対し抵抗は無く、基礎疾患病状の変化、精油による副作用も認めなかった。

義歯介入群と摂食嚥下機能訓練群においては、歯科治療や訓練の一つであるマッサージを円滑にし、以前より笑顔や発語を引き出し、意欲や情動面の改善につながった。また精油の皮膚からの吸収により、体表温度の上昇が感じられ、鎮静、睡眠障害に有効である可能性も示唆された。緩和ケア群においては、疼痛軽減がみられ、精神的安定がみられた。

今後は、精油の的確な選択、施術の均てん化、更なる客観的データ収集を行い、アロマテラピーの有効性を検討しエビデンスの構築を実施したい。

アペックスメディカル・デンタルクリニック倫理委員会（承認番号18-001）

C000134

施設常勤歯科衛生士による入所者の骨吸収抑制剤関連顎骨壊死の発見と対処

○秋山利津子[1)]、渡部　芳彦[2)]

[1)]医療法人社団東北福祉会 介護老人保健施設せんだんの丘、[2)]東北福祉大学 総合マネジメント学部

【目的】高齢者介護施設において、入所者の口腔をアセスメントしてケア方法を提案したり、歯科受療を支援する役割は重要である。当施設ではその役割を常勤歯科衛生士が担うが、入所時に顎骨壊死を疑い、治療とケアを継続してきた症例を通して施設歯科衛生士の役割を考察した。
【症例および処置】Aさん（91歳、女性、要介護2、2017年11月入所）、基礎疾患・既往：認知症、低栄養、小脳梗塞、骨粗鬆症（73歳より）、複数の骨折、変形性膝関節症。骨粗鬆症への対応としてプラリア注を半年に1度、3年半使用。ADL：杖歩行、食事自立。口腔所見：上顎無歯顎、下顎前歯Br臼歯部欠損、義歯不使用。経過・処置：歯科衛生士は入所直後の口腔アセスメントの際に左下顎臼歯部の顎骨壊死を疑い施設医師に報告。歯科訪問診療の歯科医師より口腔外科外来受診を勧められ同年12月受診。骨吸収抑制剤関連顎骨壊死の診断で投薬・患部洗浄にて経過観察後、翌年3月に腐骨除去。4月に整形外科外来を受診してダイトロネルの周期的間歇投与開始。その後、口腔外科を受診しつつ経過観察。10月以降、患部は閉鎖し粘膜状態は良好となる。この間、介護職員と協働して1日4回のうがい薬とスポンジブラシを用いた患部のケアを継続した。
【結果と考察】認知症高齢者は主訴を適切に表現できない場合や、医師や看護師がその口腔を十分に観察できない場合がある。施設勤務の歯科衛生士は入所者の課題を早期に発見し、適切な医療連携や介護職員が実施可能で効果的な、きめ細かい日常のケア方法を導入することが可能である。本症例は、歯科衛生士による口腔の観察とその後の医療連携におけるキーパーソンとしての働きが、より良い対処を実現したと考えられた。

C000153

歯科衛生士が継続して介入し、病診連携を通して満足度の高い食事が可能となった在宅症例

○玉本かおる[1)]、三輪　俊太[1)]、片桐絵里子[1)]、石田　　健[1,2)]、
野原　幹司[3)]、池邉　一典[2)]

[1)]JAみなみ歯科診療所、
[2)]大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野、
[3)]大阪大学大学院歯学研究科　高次脳口腔機能学講座　顎口腔機能治療学教室

【目的】病院退院時の食事指導内容は、患者の嚥下機能の変化やコンプライアンスの問題から定期的な再評価が必要となる。しかしながら、訪問言語聴覚士の不足などにより、退院時指導内容が不適切に継続されているケースが散見される。今回、歯科衛生士が病院から在宅まで継続して介入したことにより、早期に在宅での食事の再評価を行い、安全で満足度の高い食事が可能となった症例を報告する。

【症例および処置】多発性脳梗塞、嚥下障害の84歳男性。う蝕、動揺歯の治療を主訴に回復期病院より当診療所に依頼があり、歯科治療を開始後、自宅へ退院した。退院時指導内容は食事がミキサー食、水分のとろみは段階2であった。退院1か月後に義歯装着し、歯科衛生士が食事の再評価をおこなった。問題点として、最終評価が義歯製作前のものであること、ヘルパー間でとろみの統一がされていないこと、患者の嗜好により牛乳にはとろみを付与していないことが挙げられた。歯科医師が嚥下内視鏡検査を行い、回復期病院医師、言語聴覚士、当院歯科医師、歯科衛生士で合同カンファレンスを実施した結果、食形態は軟飯軟菜に変更し、とろみの程度は段階2を継続するが、患者の嗜好を考慮し牛乳に使用するとろみ剤を変更することとなった。歯科衛生士がとろみ剤の変更により患者満足度が上がることを確認したのち、上記変更点についてケアマネージャーを通しヘルパーに周知徹底をおこなった。

【結果および考察】肺炎や窒息の発症もなく、安定して満足度の高い食生活を送ることができている。本症例では､歯科衛生士が病院から在宅まで継続して介入し､食事内容を早期に再評価し､病診連携を行うことで安全で満足度の高い食事へと変更することが可能となった。

C000168

Wallenberg症候群患者4症例にみるバルーン拡張時の空気量と嚥下機能との関連

○黒澤友紀子、原　豪志、戸原　玄、中根　綾子、中川　量晴、水口　俊介

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】輪状咽頭筋弛緩不全に対する間接訓練として、バルーン拡張訓練は有効である。今回、我々は、Wallenberg症候群のため食道入口部開大不全を呈し禁食であった4人の患者にバルーン拡張訓練を行い、バルーンに挿入した空気量（空気挿入量）と嚥下機能の関係を検討したので報告する。

【症例及び処置】患者Aは右延髄梗塞の65歳男性である。原疾患発症からバルーン訓練開始に至るまでの日数は5か月であり、空気挿入量は3ccから開始した。初診時から4ヶ月後に5ccの空気挿入量でバルーン訓練拡張が可能になった状態で、直接訓練が可能となった。患者Bは右延髄梗塞の61歳男性である。当科介入に至ったのは発症から15か月後で、空気挿入量は、バルーン5ccから開始し同時に直接訓練を指導した。現在12ccまで拡大可能で3食経口摂取（常食）に至っている。患者Cは右延髄梗塞の55歳女性である。発症から25か月後にバルーン拡張訓練を開始し、空気挿入量が12ccに至るも嚥下機能に変化を認めず、29か月後に嚥下改善術を受けた。患者Dは右延髄外側梗塞の47歳男性である。バルーン訓練は12か月後に12ccに至るも嚥下機能に変化を認めず、初診時から38か月後に嚥下改善術を受けた。

【結果と考察】5ml嚥下時に食道入口部は長径が約20mm、短径が約11mm開大することが報告されている（IJ Cook 1989）。本症例で、経口摂取開始に至った症例ではバルーンへの空気挿入量は5cc（直径約20mm）以上であり、長径のサイズとほぼ一致していた。また、5ccを超えても直接訓練開始に至らないケースは、嚥下改善術の適応となる可能性がある。

（COI開示なし）

C000170

舌癌による摂食嚥下障害に対し多職種が長期的管理を行いQOLが向上した一症例

○紅谷　朱音[1)]、古屋　純一[1)]、松原ちあき[2)]、吉見佳那子[2)]、
中山　玲奈[1)]、中川　量晴[2)]、中根　綾子[2)]、戸原　　玄[2)]、水口　俊介[2)]

[1)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　地域･福祉口腔機能管理学分野、
[2)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】舌癌患者では治療後に構音や摂食嚥下に関わる口腔機能障害を呈し、QOLに影響を及ぼすことが多い。したがって、治療中から治療後の生活を考慮し、長期にわたる継続した介入が必要である。今回、入院中から退院後まで一貫して多職種が連携し長期的および多角的アプローチを行うことで、患者のQOLが改善した一例を報告する。
【症例および処置】66歳の男性。2017年5月に舌上の腫瘤を自覚して本学歯学部付属病院口腔外科を受診し、右側縁部舌癌と診断された。その後、化学・放射線治療中に口腔内疼痛により摂食困難となったため、緩和ケアチームの歯科医師・歯科衛生士が口腔の評価と対応を行った。舌亜全摘術後の摂食嚥下リハビリテーションは医師・言語聴覚士が担当し、その間の口腔機能管理を摂食嚥下リハビリテーション外来の歯科医師・歯科衛生士が担当することで、ペースト食が摂取可能となり、退院した。退院後は、義歯外来にて舌接触補助床を含めた摂食嚥下リハビリテーションと口腔衛生管理を継続した。その後、舌癌再発による舌部分切除術と化学療法を受けることとなったが、現在も義歯外来にて管理を継続している。
【結果と考察】患者は舌癌術後にペースト食摂取可能となって退院したが、摂食時間や摂食方法についての不安や不満を訴えていた。そのため歯科外来にて継続支援し、摂食時のストレスや構音障害を改善できたため、QOL向上につなげることができた。口腔癌を発症することの多い高齢者は様々な全身疾患を有することも多く、術後にも患者の療養生活は続く。したがって、医科と歯科の多職種が周術期から連携し、退院後の患者の生活支援を長期的に行うことが重要と考えられた。

C000174

舌癌術後患者の嚥下機能と咽頭筋厚・筋量の関連について

○奥村　拓真、原　　豪志、戸原　　玄、並木　千鶴、吉見佳那子、
山口　浩平、中川　量晴、中根　綾子、水口　俊介

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】舌癌の術後では舌の切除頸部郭清等により神経・筋が機能的・器質的に損失するため、摂食嚥下障害が生じる。食塊の咽頭から食道への移送のためには咽頭収縮と舌根の後方の押し込みが重要である。今回我々は舌癌術後の患者を対象とし、咽頭筋厚・筋量が術後の嚥下機能と関連するかを検討した。

【方法】当院口腔外科にて2018年4月～2018年12月までの間に舌癌の術前後で当科に紹介のあった患者22名（男性10名、女性12名、平均年齢60.6±14.9歳）を対象とした。評価項目としてBMI（Body Mass Index）、術式、気管切開の有無、手術日から経鼻胃管を抜去するまでの日数（経口摂取開始までの日数）をカルテから抽出した。また、術後初回の嚥下造影検査で推奨される摂食状況をFOIS（Functional Oral Intake Scale）を用いて評価し、嚥下時の食道入口部の開大量と安静時の咽頭筋厚、咽頭筋面積を計測した。データの正規性を確認し、Spearmanの順位相関係数またはPearsonの相関係数を用いて関連性を検討した。

【考察と結果】舌の切除部位が半側以上の患者は18名であった。経口摂取開始までの日数と咽頭筋面積（$r = -0.583$、$p<0.05$）および咽頭筋厚（$r = -0.540$、$p<0.05$）に相関が見られたが、嚥下時食道入口部の開大量（$r = -0.276$、$p = 0.253$）や術後推奨摂食状況（$r = -0.181$、$p = 0.457$）等には相関は見られなかった。舌癌術後の経口摂取再開を予測する上で咽頭筋厚や面積を評価することの有用性が示唆された。今後は対象者を増やしさらなる関連性を明らかにしていきたい。

D2015-636

C000223

頭頂葉機能を評価する神経心理学的検査と歯磨き動作の改善との関連について

○高城　大輔、飯田　貴俊、林　　恵美、田中　洋平、杉山俊太郎、
西﨑　仁美、森本　佳成

神奈川歯科大学　全身管理医歯学講座　全身管理高齢者歯科

【目的】アルツハイマー型認知症などでは頭頂葉の障害によってボディイメージや視空間認知の障害が生じ、歯磨き動作の巧緻性が低下するとされている。本研究では、頭頂葉の機能を評価する神経心理学的検査と歯磨き動作の改善との関連について調査をおこない、知見を得たため報告する。

【方法】神奈川歯科大学全身管理高齢者歯科受診患者のうち、日常的な口腔清掃について介助を受けておらず、Mini-Mental State Examination（MMSE）が実施可能であった有歯顎高齢患者20名を対象とした。調査項目はMMSEと山口式キツネ－ハト模倣テスト（YFPIT）、口腔内所見（残存歯数、Plaque Control Record［PCR］、細菌カウンタによる細菌数測定、カンジダ検査、Tongue Coating Index［TCI］）を検査した。また、歯科医療職種による歯磨き指導（口頭指示やジェスチャー模倣、手添え介助）を実施し、指導部位が磨けたかどうかの確認を行い、歯磨き動作改善の可否について判定した。頭頂葉機能と歯磨き動作改善の可否との関連について検討するため、対象をMMSE（五角形模写）およびYFPIT（キツネ模倣、ハト模倣）それぞれの可否によって検査ごとに2群に分け、カイ二乗検定を実施した。

【結果および考察】歯磨き動作改善の可否に関してはYFPITのキツネ模倣で有意な関連がみられた。キツネ模倣は利き手の立体的な動作をみるため、同じく立体的な動作である歯磨き動作との関連があったと考えられた。キツネ模倣の可能な者は、声かけや手添え介助による口腔ケア介助が口腔衛生の改善に有効である可能性が示唆された。（神奈川歯科大学研究倫理審査委員会承認　494番）

C000249

院内肺炎の発症率を病棟別にモニタリングするシステムの構築 ～看護部と歯科、医療情報課との連携～

○尾崎研一郎[1,2)]、堀越　悦代[1)]、西宮　　結[1,2)]、寺中　　智[1,2)]、
水口　俊介[2)]

[1)]足利赤十字病院　リハビリテーション科、[2)]東京医科歯科大学 大学院 医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野

【目的】医療の質を評価する上でQuality Indicatorは重要である。今回、看護部と歯科、医療情報課の多職種協同にて院内肺炎の発症率を病棟別にモニタリングするシステムを構築したので報告する。

【方法】2018年4月から2018年10月まで入院した全患者を対象とした。2018年4月より看護師が毎日評価する電子カルテ内の口腔アセスメント（The Holistic and Reliable Oral Assessment Tool: Dickinson H. 2001）に肺炎発症のチェックボックスを追加、看護師は肺炎発症を医師カルテ記録より確認した。データは医療情報課において口腔アセスメントと肺炎発症を集計できるように調整された。

【結果と考察】口腔アセスメントに肺炎発症のチェックボックスを設けることにより、口腔内と肺炎発症の情報が連結できた。連結できたデータは医療情報課を通じて月初めに歯科へデータが提出され、歯科で集計を行った。結果、病棟別での肺炎発症数が月別で確認できるようになった。病棟別の肺炎発症数は、肺炎予防に関する多職種の委員会を通じて院内に周知された。病棟別の肺炎発症数の把握は、看護師に対する肺炎予防の動機付けとなる可能性があった。今後の課題として電子カルテからの出力情報が統計しにくいため、システムの修正が必要である。また看護師の肺炎発症のチェック漏れに関しては検証できていない。医科歯科連携における歯科の効果を明らかにするためにはDPCデータやリハビリテーションデータと歯科データを連結する必要があると考えられる。今後は、電子カルテと連動した医科歯科連携の統計ソフトウエアの開発が望まれる。

C000004

義歯管理状況と義歯清掃度・患者満足度の関連

馬場　優也

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

【目的】無歯顎高齢者を対象に、義歯管理状況調査を行い、義歯管理状況と義歯清掃度・患者満足度・口腔関連QOLの関連を検討する。

【方法】東京医科歯科大学歯学部附属病院義歯外来の上下無歯顎患者を対象とした。その中から金属床義歯・無口蓋義歯・軟質裏層材・粘膜調整剤を使用しているもの、全身的重篤な疾患の有病者、質問表に回答が困難な者を除いた31名を被験者とした。

義歯管理状況調査票を用いて、参加者の日常的な義歯管理状況を評価した。

義歯管理調査票は①入れ歯の装着時間、②夜間の義歯装着、③外した義歯の取扱、④義歯洗浄方法（歯磨き剤・ブラシ）、⑤洗浄剤の使用、⑥義歯安定剤の使用、⑦義歯着用についての家族の認識の項目からなる。

客観的義歯清掃度評価として上顎義歯粘膜面に対してATP拭き取り検査を行った。主観的評価として使用義歯の主観的評価を100mmVASを用いて満足度・清掃性・快適性・審美性の4項目で行い、OHIP-EDENT-Jを用いて口腔関連QOL測定を行った。

本研究は東京医科歯科大学倫理審査委員会の承認を得て行った。（第1276番）

義歯管理調査票の項目内容に従い群分けを行い、アウトカムを比較した。

【結果と考察】ATP拭き取り検査は②、③、⑤において優位な差が認められた。義歯の主観的評価、口腔関連QOLに関してはすべての項目で有意差は認められなかった。

義歯管理状況と義歯の主観的評価や口腔関連QOLとは関連がないが、義歯清掃度とは関連がある可能性が示唆された。

これにより義歯が患者の自覚のないまま汚染される危険性が示唆された。正しい義歯管理方法のより一層の啓蒙が求められると考えられた。

C000059

腐骨除去後の咀嚼障害に対して義歯の装着および機能訓練を行った症例

堀部　耕広

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

【目的】咀嚼障害は、患者の社会生活に影響を及ぼしQOLの低下を生じさせる。今回咀嚼障害を生じた高齢患者に対して義歯装着と機能訓練を行い、良好な結果を得た症例を経験したので報告する。

【症例および処置】83歳の男性。2016年に上顎右上側切歯と犬歯の残根上義歯、下顎両側遊離端義歯を作製し、2017年に上顎左側骨髄炎による腐骨切除術を施行した。その後義歯調整を行った。しかし機能時の上顎義歯の離脱による咀嚼障害があり来院した。基礎疾患は高血圧、労作性狭心症があった。口腔機能精密検査の結果、咀嚼能力、咬合力、舌苔の付着程度、最大舌圧、オーラルディアドコキネシス/Pa/、/Ta/、/Ka/はすべて基準値未満であった。また、食品摂取多用性スコアは低値であった。旧義歯の状態は、術後顎堤形態変化による上顎義歯の維持不良、欠損側の排列位置が頬側寄りであった。これらから義歯維持不良および舌、口唇運動の低下による咀嚼障害、栄養状態の低下と診断した。上下顎義歯を製作し、口腔の機能訓練を行い咀嚼機能の改善を図った。欠損側の顎堤形態、可動粘膜の位置が変化しているため、個人トレーを用いて精密印象を行い、上顎臼歯部人工歯を口蓋側寄りに人工歯排列し交叉咬合として安定を求めた。舌ブラシによる清掃指導や食事摂取の仕方、バランスのよい食事など口腔衛生管理、栄養指導を行った。

【結果と考察】義歯装着3か月後の検査では、咀嚼能力、咬合力、舌苔の付着程度、/Pa//Ta/、食品摂取多用性スコアも上昇した。

腐骨除去後に顎堤の形態、可動粘膜の位置変化に対応させた総義歯を製作し、その後機能訓練を行ったことで口腔機能を維持向上できたと考えられる。

C000061

嚥下困難を伴う義歯不適のある高齢者に対し口腔機能訓練および義歯製作を行った症例

河野　立行

東京歯科老年歯科補綴学講座

【目的】高齢者において自覚症状がないうちにフレイルが進行し、機能障害に陥ってしまうことが多い。今回、義歯の不具合を理由に来院した高齢患者に対して口腔機能訓練および管理を行い、良好な結果を得たので報告する。
【症例および処置】86歳の男性。義歯が緩く疼痛もあり食事し辛いことを主訴として来院した。基礎疾患として肺気腫および間質性肺炎があり、安静時は問題ないが外出時は酸素ボンベを持参している。上下顎総義歯は維持安定不良であり、下顎には義歯安定剤を常時使用していた。口腔機能精密検査の結果、舌苔の付着程度、オーラルディアドコキネシス、咀嚼能率および嚥下機能が該当した。口腔機能低下症と診断し、上下顎義歯製作および機能訓練を実施した。義歯製作にあたっては下顎の顎堤の吸収が著しく、旧義歯の咬合調整と粘膜面の調整を行っても疼痛のコントロールが困難であったため、軟質リライン材を応用した義歯を製作することとした。また、口腔機能訓練として、舌清掃指導、運動機能訓練、嚥下訓練として間接訓練法の息こらえ嚥下・メンデルゾーン手技を行った。来院時には一度に全ての訓練を行わず訓練法の確認、動機付けを行い患者の一度にかかる負担を軽減した。
【結果と考察】義歯装着2か月後、舌苔の付着程度、咀嚼能率および嚥下機能の改善が認められた。義歯製作と並行して口腔機能訓練を行えたことで早期に不快症状なく主訴の改善ができたと考えられる。今後は、軟質リライン材の早期劣化や口腔環境悪化による誤嚥性肺炎の併発を防ぐためにも、継続してメンテナンス、口腔衛生指導および口腔機能管理を行う必要がある。

C000042

義歯製作と口腔機能管理により咀嚼機能の改善を図った多数歯欠如症例

海野　航

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

【目的】加齢により口腔機能が低下している患者に対して、義歯製作だけでなく、口腔機能管理が必要である。今回、義歯不適合とともに、口腔機能低下による咀嚼機能が低下した患者に対し、義歯製作と口腔機能管理を行ったことで良好な経過を得たので報告する。
【症例及び処置】78歳の女性。上下顎義歯不適合による疼痛を主訴として来院した。上下顎局部床義歯は、10年前から使用しており、人工歯は著しく磨耗して臼歯部の咬合接触は不良で、床粘膜面不適合による床下粘膜の潰瘍を認め、#31は重度歯周炎により腫脹排膿していた。食品摂取多様性を確認すると、たんぱく質の摂取量が少なかった。骨粗鬆症の加療中であった。#31は抜去し、その他の歯は保存処置を行い、上下顎義歯を製作することとした。また、舌清掃、TBI、パタカ繰り返し発音訓練、口唇舌自動運動指導および食事指導を行うこととした。
【結果と考察】歯の保存処置、義歯装着および口腔機能管理により、TCI30.1％、咬合力528N、/pa/5.2回、/ta/5.2回、/ka/4.4回、舌圧26.7kPaと機能の向上が認められた。咀嚼能率（グルコース溶出量）は義歯製作前102mg/mLから124mg/mLに、佐藤らの咀嚼機能評価は初診時27％から72％となり咀嚼機能も改善した。
本症例は口腔機能低下について患者自身に十分認知させてから、機能訓練を開始したことで、患者のモチベーションが向上し、積極的な運動訓練が継続できたと考えられた。

C000044

欠損を有する高齢者における咀嚼能率と認知機能との関連

八田　昂大

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

【目的】これまでに、歯数が少ない人ほど認知機能が低いことや認知症の罹患率が高いことなどが報告されているが、欠損に対する補綴治療により口腔機能が維持できれば認知機能を維持できる可能性がある。しかしながら、これまでのところ欠損を有する者において口腔機能と認知機能との関連を報告したものはない。そこで本研究は、20歯未満の高齢者を対象に、口腔機能の一つである咀嚼能率と認知機能との関連について検討を行うことを目的とした。
【方法】対象者は、SONIC Studyに参加した73歳群および83歳群のうち20歯未満の高齢者473名（男性219名、女性254名）とした。調査項目は、歯数、咀嚼能率、認知機能のほか、教育歴、経済状況を聴取した。なお、咀嚼能率は、検査用グミゼリーを用いてスコア法にて評価し、スコア0～2、3～5、6～9の3群に分類した。認知機能の評価は、日本語版Montreal Cognitive Assessment（MoCA-J）を用いた。
統計学的分析には、咀嚼能率と認知機能との関連を検討するために、一般化線形モデルにて解析を行った。
【結果と考察】咀嚼能率スコア3群におけるMoCA-Jの中央値はそれぞれスコア0～2群で22.0、3～5群で23.0、6～9群で23.0であった。つづいて、目的変数をMoCA-J得点、説明変数を咀嚼能率とした一般化線形モデルにて検討を行った結果、他の変数を調整した上でも、咀嚼能率は認知機能に有意な関連を認めた。本研究より、適切な歯科補綴治療により咀嚼機能を維持することで認知機能が維持される可能性が示された。
本研究は大阪大学大学院歯学研究科倫理審査委員会の承認を得ている。（承認番号：H22-E9）

C000072

高齢インプラント患者に対して多職種連携にてメインテナンスに取り組んだ一症例

和智　貴紀

九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座クラウンブリッジ補綴学分野

【目的】インプラント埋入患者の高齢化に伴い、良好な口腔衛生状態の維持が困難であることが、今後の検討課題として挙げられている。本症例では、高齢インプラント患者における口腔管理を経験したので報告する。

【症例および処置】患者は、85歳女性。既往歴として悪性リンパ腫、再生不良性貧血。2002年他院にて、全顎的にインプラント埋入手術を施行。2015年6月自分自身での歯磨きが難しい、全顎的に歯茎が腫れて痛いとの主訴で当科を受診した。患者と介助者（娘）に対してメインテナンスの重要性を説明し、セルフケアおよび歯科衛生士によるプロフェッショナルケアにより徹底した口腔ケアを行なった。現在まで、1ヶ月毎のメインテナンスを継続している。

初診時PCRは100%、患者のセルフケアに対する積極性はみられず、全顎的にインプラント周囲病変に罹患していた。全身的既往や高齢であることから、患者と相談の上、インプラント撤去術などの積極的な観血的治療は行わないこととした。通院に付き添われる介助者を含めた口腔衛生指導を実施し、初診時から約3ヶ月後にはPCRが34%まで改善した。歯肉炎症の寛解を確認し、内科担当医からの医療情報を得た上で、インプラント周囲不良肉芽掻爬術を施行した。日々全身状態に変化があり、それに伴う気力の変動がセルフケアにも大きく影響を与えているが、インプラント周囲組織の急激な悪化はみられず、現状を維持できている。

【結果と考察】今後も、メインテナンスを継続し、インプラントを良好かつ機能的に長期維持していくことが重要である。さらに、患者、介助者や多職種での連携を図りながら患者の全身状態を理解し、予知性を伴った対策を講じる必要があると考える。

C000112

舌半側切除後の摂食嚥下障害を有する高齢者に対して舌接触補助床を適応した症例

松木　康一

岩手医科大学　補綴･インプラント学講座

【目的】舌癌は高齢者に多く、摂食嚥下障害が生じ、療養生活が手術後も長く続きやすい。また、高齢者は歯列欠損を有することも多い。今回、舌癌術後の高齢者に対して、補綴歯科治療の際に舌機能を適切に評価し、食支援の観点も含めた対応を行った症例を報告する。
【症例および処置】71歳の男性。舌癌にて左舌半側切除術と左頸部郭清術を受けた。上顎無歯顎、下顎部分歯列欠損で、上下顎義歯は義歯不適合のため非装着であった。術後、摂食嚥下障害（準備期障害・口腔期障害、機会誤嚥レベル）を認め、ペースト食を摂取していた。創部安定後に上下顎義歯を製作し、その後、舌機能低下への対応を行うこととした。上下顎義歯製作後に普通食を摂取可能となったが、咀嚼嚥下時の嚥下困難感が残存した。嚥下造影検査の結果、上顎義歯口蓋部と舌接触不良による口腔期障害と咽頭への早期流入を認めた。そのため、上顎義歯口蓋部に舌接触補助床を適応した。
【結果と考察】嚥下造影検査による舌接触補助床の評価では、ゼリーおよび咀嚼を要する食形態で、舌による食塊の口腔内保持と咽頭への送り込みに改善を認めた。すべての食形態で誤嚥は認めなかった。その後、患者自身も摂食嚥下時の嚥下困難感の改善を自覚できたため、舌接触補助床部を床用レジンに置換した。経過観察では、摂食量の増加および送り込み不良による摂食時のストレスが消失し、良好に経過している（軽度問題レベル）。
本症例では、舌半側切除後に生じた口腔の問題を主体とする摂食嚥下障害に対して、上下顎義歯製作後に、嚥下造影検査により舌接触補助床の製作を適切に行うことができた。その結果、高齢者のQOLに関わる嚥下困難感や摂食時のストレスを解消することができた。

C000118

訪問歯科診療において義歯作製し食事観察を通じて他職種連携を図った症例

石田　健[1,2)]

[1)]JAみなみ信州歯科診療所、
[2)]大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座有床義歯補綴学･高齢者歯科学分野

【目的】要介護高齢者は、口腔周囲の運動能力ならびに巧緻性の低下や食事環境が変化することから、食事内容や環境を評価した義歯の製作ならびに調整が必要である。本症例は、上下全部床義歯不良による食塊形成不良が認められた患者に対し、食事観察を通じて他職種連携を図り、義歯製作し、良好な結果が得られたので報告する。
【症例および処置】92歳男性。誤嚥性肺炎ならびに脱水にて入院、VE検査の結果、義歯不適合による食塊形成不良と診断され､義歯精査の依頼を受け担当医初診となった｡上下全部床義歯は､ともに床縁が短く維持不良、人工歯の咬耗も認めたため、義歯再製が必要と判断し、義歯再製となった。義歯再製に先立ち、旧義歯形態修正ならびに義歯咬合調整行った。印象採得後、咬合床にて咬合採得を行うと同時に閉口機能印象も行った。蝋義歯試適時には、家族、担当ケアマネージャーならびにヘルパー立会いの元、食事の様子を再現し、蝋義歯の評価を行った。義歯完成後、調整を行い、再度食事観察を行い、新義歯の機能評価を行った。食事観察による機能評価の結果、食事形態をペースト食から一口大のきざみ食に変更しても、頚部聴診によって明らかな咽頭残留を認めず、また嚥下後の口腔内の残留も認めなかった。
【結果と考察】義歯完成装着後、1か月後、3か月後、6か月後と義歯調整ならびに食事観察を行ったが、誤嚥を疑うような発熱もなく経過し、見守り下で3食自己摂取できるまで回復した。家族ならびに他職種と共に食事観察を行い、食事内容、環境を反映した義歯を製作した結果、患者はすぐに適応し、患者の摂食嚥下機能の回復につながったと考えられる。

C000103

口腔機能低下症に対して新義歯作製にて対応した1例

山口　真広

福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野

【目的】昨年より口腔機能低下症の診断名が保険算定されるようになり、対象となる患者が多くみられる。口腔機能低下症の患者に対して義歯新製することにより改善した1例を経験したので報告する。

【症例及び処置】80歳、女性、飲み込みにくいを主訴に来院。初診時、口腔内清掃状態は良好、上下部分床義歯を使用。RSSTは4回／30秒。簡易水飲みテストでは複数回嚥下にてクリア。ADLは自立しており、孫と2人暮らし。

現病歴：初診時の数ヶ月前より、食事の際に飲み込みにくいことに気付いた。

既往歴：糖尿病。

口腔機能低下症に対しては、咬合力低下と咀嚼機能低下については義歯新製、口腔乾燥には唾液線マッサージ、舌口唇運動機能低下にはパタカラ体操を実施するように指導。嚥下に関与する舌骨上筋群の萎縮に対してはシャキア訓練を指導した。

【結果と考察】義歯を新製する前での咬合力は、プレースケールを用いた咬合力検査では、義歯不使用時では128.2N、義歯使用時では191.8Nであった。次に、新義歯作製後では義歯不使用時では188.2N、義歯使用時では460.2Nであり、基準値の500Nに近づき、咬合力の上昇が見られた。今回、飲み込みにくいを主訴とした患者に対して、嚥下機能の向上のみでなく、口腔機能低下症の診断に伴う義歯新製等の加療により、咬合力、咀嚼機能の向上も得ることができた。義歯新製の際に近縁者も参加することにより、本人も自身の口腔機能に関心を持ち、継続したリハビリテーションを行うことができた。このことで、口腔機能の向上だけでなく患者本人のQOLの向上にもつながった。

C000078

義歯装着後に口腔機能管理を行い口腔機能・口腔関連QOLが改善した症例

五十嵐憲太郎

日本大学松戸歯学部　有床義歯補綴学講座

【目的】補綴歯科治療の目的は、歯の欠損で喪失した形態や障害された機能の回復である。一方、口腔機能の低下はフレイルや死亡のリスクファクターとなるため、補綴装置装着後も適切な介入で口腔機能を維持・回復させ、QOLを維持する必要があると考えられる。今回、全部床義歯により顎口腔系の形態回復のみならず機能の維持・回復に積極的介入を行ったことで、口腔機能および口腔関連QOLの向上がみられた症例を報告する。
【症例および処置】患者は79歳の女性。残存歯周囲歯肉腫脹による疼痛と咀嚼時の義歯の動揺を主訴に、2016年3月に近医の紹介で下顎残存歯の抜歯目的で当院口腔外科を受診した。補綴科には下顎即時義歯装着後の調整および上下顎最終全部床義歯製作を依頼された。パノラマエックス線検査より顎堤吸収は中等度であったが、顎堤粘膜は菲薄で、支持能力低下による咀嚼障害が考えられた。また、患者に特記すべき既往歴はないがカラオケや水泳など社会参画の機会が多く、それらへの配慮も必要と考えられた。最終義歯製作に際し、軟質リライン材を下顎義歯に適用し、装着後の調整と平行して口腔機能低下症の検査項目に基づく機能検査および機能向上のための管理を行った。
【結果と考察】機能検査により口腔機能低下と判断された項目から、ガムを用いた咀嚼指導および舌口唇運動機能を中心とするトレーニングを実施した。3か月後の検査で口腔乾燥、舌口唇運動機能、嚥下機能に改善を認め、咬合力や咀嚼機能にも改善傾向がみられた。また、口腔関連QOLも装着前後で改善がみられた。義歯装着後の調整・管理と平行して機能面への積極的介入により、口腔機能改善や口腔関連QOLの向上につながったと考えられた。

C000269

歯科インプラントにて全顎補綴処置がなされているアルツハイマー型認知症の方への訪問診療による関わり

加賀谷　昇

加賀谷歯科医院

【緒言】歯科インプラントが一般的な治療法となって久しいが､必ずしも予後良好とは限らない。特に当該物で全顎補綴処置をした方が認知症になった場合、口腔健康管理が困難となる事がある。施設入所した認知症の方で、ご家族から対応依頼を受けた症例について報告する。

【症例】初診時年齢83歳。女性。アルツハイマー型認知症。他。主訴は口を触ると痛がる。口腔内は上下全顎ブリッジ補綴。歯根破折、根面齲蝕、インプラント周囲炎あり。

【経過】施設職員より、口腔のケアは拒否が激しく指を噛まれ困難との事であった。そこで、いきなり口腔に触れず、視界に入る正面からの声掛けより関わり始め、感受性が低いと思われる腕の外側から徐々に触れる事で十分に対応は可能であった。右上下顎臼歯インプラント部は歯肉が下がり露出していた為､ポータブル機器を用いて歯根部切削｡右上7番歯根破折部はモニター下で浸潤麻酔し上部を残して抜歯。口臭、出血を含む全顎的な歯肉炎は継続して処置。右下6番はレーザーも使用した。

【結果と考察】必要部位への処置､丁寧な口腔清掃と歯周病薬剤の塗布､職員への指導や連絡ノートの活用等より、口腔環境の改善が見られた。何れの歯科治療も安易な考えからは実施しないであろうが、過大な事柄は予後対応の苦慮を招く事もあり、注意が必要と思われた。認知症の方においては、パーソン･センタード･ケア、ユマニチュード、バリデーション、タクティ―ル･ケア等の理念や方法を応用する事で対応可能であると考えられた。

【結論】過大な処置のなされた高齢者の口腔健康管理は難儀な場合もあるが、どの様な状況でも愛情を持って関わる事が大切であると思われた.｡

【文献】1）DSM-5.日本語版,2014.他.

C000264

高齢脳性麻痺患者に対し義歯作製を行い審美障害が改善した1例

金城　舞

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

【緒　言】脳性麻痺患者には不随意運動や筋緊張がみられ、歯科治療が困難なことも少なくない。肢体不自由による清掃不良で齲蝕や歯周疾患が多く、高齢化することで歯の欠損が増加しやすい。障害による転倒で生じる歯の破折や欠損も加齢により増加する。顎運動が不規則で顎位が不安定なため咬合採得が難しく、特に知的能力障害が合併する場合は歯の欠損があっても補綴治療を行わないケースも多い。今回、高齢の脳性麻痺患者が前歯部の審美障害のため補綴治療を希望し、義歯作製を行った症例を経験したので報告する。

【症例および処置】67歳女性。既往歴：脳性麻痺、知的能力障害なし、自立歩行可。主訴：前歯部の審美障害。口腔内所見:顎運動は不規則で、顎位は一定しない。緊張による咬反射がみられる。現病歴：いままで義歯を使用していたが、上顎前歯レジン歯の摩耗が目立ち、義歯破折が増えたため今回再作製することになった。治療：通法どおりの義歯作製を行ったが、咬合採得時に顎位が安定しないため、旧義歯の顎位を参考に咬合採得を行った。義歯完成後、実際に日常生活や食事時の様子を伺いながら咬合を調整していくこととした。義歯破折の多かった部位には補強線を挿入した。

【結果と考察】脳性麻痺患者の補綴治療は通常より困難であり、行わないケースも多々ある。しかし、本患者は知的能力障害がない女性であり、審美障害を気にしており、趣味のコーラスの発表会への出演や海外旅行に行くなど活動的で、人前に出ることが多く補綴治療による審美障害の改善を希望した。今回の義歯再作製によって審美障害が改善され、患者自身のQOLの向上につながった。

認定 P-13

C000142

後期高齢者に対して全部床義歯の新製により機能回復を図った1症例

後藤　崇晴

徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野

【目的】高齢者における全部床義歯による咀嚼機能回復において、高度な顎堤吸収や口腔乾燥だけでなく、口腔癌の既往や身体社会的条件が制約された場合などがあり、それに伴い症例の難易度は高くなる。今回、舌癌の既往と全身性疾患を有する後期高齢者に対して、上下全部床義歯の新製を行い良好な結果を得た症例を経験したので報告する。
【症例および処置】患者は77歳の男性。2016年12月に義歯が合わないことを主訴に来院した。既往歴として左側舌癌、脳梗塞、高血圧が挙げられた。初診時、上下顎には全部床義歯が装着されており、下顎には右側中切歯、第2大臼歯相当部に残根が認められた。装着されていた下顎義歯の粘膜面には軟質裏装材が使用されていたが劣化しており、床外形には不適切な箇所が認められた。人工歯には高度の咬耗が認められた。術前におけるグミゼリー咀嚼後のグルコースの濃度（以下、咀嚼能力値と略す）、第一大臼歯部での最大咬合力はそれぞれ右側で25 mg/dL、1.7 N、左側で20 mg/dL、2.1 Nであり、咀嚼能力値、咬合力ともに低値を示した。処置に関して、残根には動揺が認められたが、放射線治療、脳梗塞の既往があるため、抜歯はせずに上下顎全部床義歯の新製を行った。新製に際しては、年齢も考え咬合高径は大きく変化させず、咬合平面の設定、舌の可動域を考慮した。
【結果と考察】新義歯装着後の咀嚼能率値、咬合力は、ともに旧義歯と比較して高値を示し、これは口腔内での義歯の安定性が向上したことが一つの要因であると考えられた。動揺が認められた残根部に関しても大きな変化は認められていない。今後も継続的に義歯のメンテナンスを行っていく予定である。

C000144

高齢で咬合高径が低下した咀嚼・審美障害患者に対する旧義歯改造による補綴歯科治療症例

水頭　英樹

徳島大学病院歯科

【目的】咬耗は高齢者においてよく見られる症状で、顕著な咬耗により咬合高径が低下した場合、補綴空隙が不足することで義歯の破折をしばしば繰り返す。一方、高齢者では口腔内環境の変化に対する適応力が低下するため、咬合挙上が困難な場合も多い。今回、旧義歯を使用し咬合挙上後、新義歯を製作し咀嚼機能を改善した症例を報告する。

【症例および処置】85歳の女性。咀嚼障害と前歯部の咬耗による審美障害を主訴に来院した。残存歯は76431┘ └13、5321┐ ┌12357で、下顎前歯部に咬耗がみられ、咬合高径の低下が認められた。義歯は約10年前に近医で装着されたが、破折を繰り返し、来院時には使用していなかった。既往歴には高血圧、糖尿病、脊柱管狭窄症があった。下顎安静位を基準として咬合高径を前歯部で4mm高く設定した。旧義歯の咬合面にレジンを築盛し、咬合挙上し治療用義歯とした。前歯部のプロビショナルレストレーションと、6ヶ月間治療用義歯を装着させ顎口腔機能等に問題ないことを確認後、最終補綴を行った。

【結果と考察】新義歯装着後の経過は良好で、現在はメインテナンスに移行している。術前・術後の検査値は、咀嚼効率は42㎎ /dl→154㎎ /dl、咬合力は103N→249Nとなり、咀嚼可能食品にも改善が見られた。審美性に関する患者の満足度も改善された。顎関節に関しても問題になるような臨床症状は生じていない。本症例では、咬合高径の低下に対して不使用の旧義歯の改造により、適切な咬合位を回復させ、十分な観察期間後に最終義歯を製作したことで、顎口腔に問題を生じることなく咀嚼障害・審美障害の改善ができたと考えられる。

C000228

認知機能の低下を示す高齢者に、口腔清掃の継続管理を行いインプラント周囲炎の進行抑制を図った一症例

水口　一

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科　インプラント再生補綴学分野

【目的】口腔インプラント治療は咀嚼機能の向上に寄与することから、健康寿命延伸に貢献できる医療の一つと言える。一方、その維持には定期検診や日常的な口腔清掃が求められるが、これは患者自身による口腔清掃や歯科医院への継続した通院が可能であることを前提としている。今後、口腔清掃能力の低下や通院が困難となるインプラント患者の増加が予想されるため、その方策が問題となる。今回、認知機能の低下を示す高齢患者に継続的な口腔衛生管理を行い、長期にわたりインプラント周囲炎の進行を抑制できたので報告する。
【症例および処置】患者は初診時81歳、女性。既往歴：認知症、高血圧、難聴、左側下顎臼歯部インプラント周囲炎。30年以上前に他院でインプラント処置を受け良好に経過していたが、高齢となり自身での通院に家族が不安を覚えたため、本院を受診していた娘に伴われ口腔衛生管理を希望し来院。初診時パノラマX線写真より、下顎左側臼歯部のインプラント体周囲に透過像を認めた。2010年に下顎左側小臼歯部のインプラント体を除去した。その後は、下顎左側大臼歯部のインプラント周囲を中心に、2-3ヶ月毎の継続した口腔清掃に加え、清掃性の低いインプラント上部構造を食渣の停滞しにくい形態に修正するとともに、家庭やデイケアでの清掃指導も行った。
【結果と考察】その後8年間にわたりインプラント周囲炎の増悪を認めず、咀嚼機能の維持ができた。現在、自身での口腔清掃は不良であるが、誤嚥性肺炎の発症はなく、形態調整により家族と同じ食品の摂取が可能である。歩行速度は遅いが自力歩行可能であり、ADLの著しい低下も認めない。今後は、継続管理が可能な近医への紹介、連携が必要と考えられる。

C000155

頚部食道癌術後の嚥下障害患者に対して摂食嚥下リハビリテーションを行い、経口摂取が可能となった一例

山口　浩平

東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】食道癌は発生部位によって、頚部、胸部、腹部に分類される。頚部食道癌は比較的稀だが、嚥下機能に直接的な影響を起こしうる。今回、頚部食道癌術後の嚥下障害患者に対する摂食嚥下リハビリテーションにより、良好な経過を得られた症例を経験したので報告する。
【症例と処置】75歳､男性。頚部食道癌のため､当医学部附属病院にて2018年8月に手術を受けた。手術内容は、頚部食道切除、遊離空腸再建、両側頚部、上縦隔郭清であった。入院時は経口摂取困難で、胃瘻造設。2018年9月10日に、経口摂取のための検査･リハビリテーションを希望し、当外来を受診された。その際、通院での術後化学療法も予定されていた。そのため、医学部附属病院の言語聴覚士や主科である食道外科と連携をとりながら、リハビリテーションに臨んだ。初診時の嚥下造影検査では、食道入口部を一切の食塊が通過せず、誤嚥した。以上より、経口摂取困難と判断した。2週間に1度のペースで、嚥下機能評価、間接訓練指導をした。嚥下機能の改善は認められなかったが、患者は経口での栄養摂取を強く希望していた。術後3ヶ月、2018年11月19日の嚥下造影検査で､検査食の食道入口部の通過を認めた｡直接訓練開始可能と判断し、とろみ水などを用いた訓練を開始した。その後、年明けには、食事を開始するに至った。
【結果と考察】頚部食道癌術後患者は、咽頭期、食道期由来の重篤な嚥下障害を起こしうる。本症例では、嚥下機能改善は訓練による効用だけではなく、術後からの時間経過も重要と考えられた。患者の経口摂取に対する希望を伺い、代替栄養法を確保した上で、継続的な摂食嚥下リハビリテーションを進めていく必要性が示唆された。

C000029

急性期から生活期まで途切れることなく摂食嚥下リハビリテーションを行った脳卒中の一症例

吉見佳那子

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野

【目的】脳卒中では、病状やステージによって歯科の役割や介入目的は変化する。今回、脳卒中急性期から生活期まで、多職種・他医療機関と連携しながら口腔機能を管理し、摂食嚥下リハビリテーション（以下嚥下リハ）を円滑に行えた症例を経験したので報告する。
【症例及び処置】88歳男性。右後頭葉皮質下出血を発症し、本学医学部附属病院脳神経外科で保存的治療を受けた。食事開始後に誤嚥性肺炎を発症したため、食事再開に際して口腔機能管理と嚥下リハを目的に当科依頼となった。初診時口腔内は、動揺歯があり義歯が装着不可能で、舌機能も低下していた。摂食機能障害と診断し、誤嚥性肺炎予防のため口腔衛生管理から開始し、動揺歯は抜歯し義歯修理を行った。段階的に嚥下リハをSTと連携しながら実施し、全粥刻み食の摂取が可能となった。回復期病院の歯科との連携により、転院する際には口腔機能管理に関する情報を共有し、継続した管理を依頼した。また回復期病院から有料老人ホームへの退院時には、訪問診療に移行し生活期の口腔機能管理と嚥下リハを実施した。
【結果と考察】生活期では、専門的口腔ケアと義歯調整を中心とした口腔機能管理は地域の訪問歯科に依頼し、嚥下機能の管理を当科で担当し良好に経過していた。90歳でインフルエンザ肺炎を契機に胃瘻造設となった。退院後、嚥下リハを再開し、現在は経腸栄養をメインにゼリーや嚥下調整食をお楽しみレベルで摂取可能となっている。脳卒中は療養生活が長期に渡ることが多く、ステージにあわせて柔軟に歯科の役割を変化させながら関わることで、患者のQOL向上に貢献できると考えた。また、多職種・地域・家族と連携しながら患者の生活を支えていくことが大切であると考えた。

C000164

胆管癌術後に発症した摂食嚥下障害に対して在宅での摂食嚥下リハビリテーションを行った一例

徳永　淳二[1,2)]

[1)]医療法人メディスタイル 逗子メディスタイルクリニック、
[2)]東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科地域・福祉口腔機能管理学分野

【目的】高齢者では入院や手術後に摂食嚥下障害が発症しやすい。今回、胆管癌の手術による入院後に発症した摂食嚥下障害に対し、在宅での摂食嚥下リハビリテーションを実施した症例について報告する。
【症例及び処置】82歳の男性。既往歴は舌癌小線源療法術後。胆管癌に対し膵頭十二指腸切除術を受けた。入院前は常食を摂取していたが、手術後より誤嚥性肺炎を繰り返して禁飲食となった。その後、VFで経口摂取困難と判断され、手術3ヶ月後に経鼻経管栄養のまま退院し、経口摂取希望を主訴に訪問で初診となった。初診時のADLは自立、BMIは18.5、歯列欠損なし、舌運動は、可動域は正常範囲だが舌圧の低下あり（20kPa）。初回VEでは嚥下反射惹起低下を疑う泡沫状の唾液貯留を認め、咽頭収縮はやや弱く、着色水嚥下時の咽頭残留を認めたが、誤嚥は認めなかった。廃用性筋萎縮による摂食嚥下障害と診断し、短期的目標は直接訓練の開始、長期的目標は経管栄養からの脱却とし、摂食嚥下リハビリテーションを開始した。
【結果と考察】間接訓練として氷片なめ、アイスマッサージ、開口訓練、おでこ体操を実施した。またPTによる頚部周囲の可動域訓練を行った。介入1か月後にVE下でとろみ水による直接訓練を開始した。代償法は交互嚥下、嚥下後の咳払いとした。6か月後には、代償法を用いて日常的にペースト食のお楽しみレベルでの摂食が可能となった。一方、咽頭残留の改善は難しく、VE下では咀嚼嚥下中の誤嚥も認めたことから、固形物の摂取は困難であった。高齢者では入院や手術を契機に摂食嚥下機能の廃用が生じやすく、適切な評価と対応によって高齢者の食事を支援することが重要であると考えられた。

C000016

義歯調整、摂食嚥下リハビリテーションより、経管栄養から経口摂取可能となった1例

石倉　亜利

東京歯科大学水道橋病院　摂食嚥下リハビリテーション科

【目的】自宅療養に向け、義歯調整と摂食嚥下リハビリテーションにて経管栄養から経口摂取可能となった症例を経験したので報告する。
【症例および処置】76歳の男性。直腸がん術後･肺転移､2018年7月心原性脳梗塞により嚥下障害･失語症を呈した。誤嚥性肺炎を繰り返し、胃瘻・腸瘻造設を検討したが行えず、栄養摂取方法は経鼻経管としていた。初診時、呼吸苦あり、振戦あり、体幹保持困難、経口摂取に対して若干の拒否があった。VE検査では嚥下反射惹起軽度遅延、咽頭収縮力弱く喉頭蓋谷及び梨状窩に残留認めたが明らかな誤嚥は認めなかった。家族の強い希望により、経口摂取を目標に上下旧総義歯を調整し、間接・直接訓練を行った。
【結果と考察】訓練開始後、数週間で経管栄養と併用で1食経口摂取可能となった。全身状態の安定とともに3食経口摂取可能となり、日中は義歯装着し、直接・間接訓練にも積極的であり、食事に対して意欲的となった。食形態を再度検討するため、VF検査を行ったところ、準備期・口腔期に問題はなく常食摂食可能であった。しかし固形食において梨状窩に少量残留を認めた為、とろみ水との交互嚥下を指導した。以上より、自宅療養に移行しても家族の用意する食事で摂食可能と判定し数日後退院となった。本症は摂食嚥下リハビリ実施後、経管栄養から3食経口摂取のみで栄養必要量を確保できるまでに回復した摂食嚥下機能障害例であった。回復要因として義歯調整、間接・直接訓練の成果、全身状態の安定に伴う患者自身の食に対する意欲向上が挙げられる。
咬合の回復、摂食嚥下機能回復を確認した上での食形態の向上は、QOL向上に必要な処置であると考える。

認定 P-20

C000290

脳出血、脳梗塞の後遺症による障害が訓練により改善がみられた症例

林　　晃成

日本大学歯学部付属歯科病院　摂食機能療法科

【目的】脳梗塞発症後の患者は嚥下機能の低下をきたすことが多い。また、口腔内環境により誤嚥性肺炎の発症率が左右され、その後の予後に影響する。今回脳出血、脳梗塞の後遺症により言語や嚥下機能に障害がみられたため経口摂取困難となった患者に対して継続的な摂食嚥下リハビリテーションを行った。口腔ケアや訓練が発熱の低下や機能向上に影響を及ぼした症例について報告する。

【症例および処置】70歳男性。66歳で脳出血、脳梗塞を発症し経鼻経管栄養となる。言語や嚥下機能の障害がみられ意思の疎通は困難。ADLは全介助、要介護度4で痰や唾液が多く、頻回な吸引を必要としていた。

発症後2年間入院生活を行い、退院後2017年2月に当科初診、間接訓練を開始した。同年6月にVEを行い、経口摂取は時期尚早と判断し、間接訓練を継続した。同年11月より人工唾液を用いた嚥下訓練を開始した。2018年3月よりゼリー直接訓練を開始、10月にソース状のトロミ付き水分の摂取を開始した。

自宅に退院となった際に口腔ケアの依頼を受けて訪問診療を開始。流涎や頻回な吸引を認め、発熱も時折みられた。口腔内環境は歯肉の発赤、腫脹、出血を認めた。歯周疾患処置、口腔ケアの指導とともに唾液の自己処理を目的とした間接訓練、特に嚥下反射惹起、反射の頻度増加に重点をおいた。

【考察】現在約2年が経過し発語はみられないが、うなずきによる意思の疎通は可能となった。発熱等は認めず、流涎も改善し、吸引の必要は無くなった。直接訓練はゼリーやトロミ付き水分にて行っており、今後は家族の希望に応えられるよう、ペーストに移行の予定である。

C000005

破傷風菌感染後に嚥下障害を併発するも常食摂取まで回復した症例

岡本美英子

藤田医科大学　医学部　歯科･口腔外科学講座

【目的】破傷風は、現代では稀な疾患であり、開口障害や嚥下障害など重篤な神経症状を引き起こす感染症である。今回、破傷風発症時に嚥下障害併発するも、摂食嚥下訓練および義歯作製したことで、退院時に常食摂取まで回復した症例を経験したので報告する。
【症例および処置】症例は75歳、女性。2017年4月に前医にて破傷風と診断。続発した全身痙攣および呼吸不全に対し入院加療され、病状安定した為、8月に回復期病院へ転院した。回復期病院入院時は関節の拘縮や廃用が進行しており、ADLはリクライニング車いすで全介助であった。嚥下簡易検査ではRSST3回、MWST3で液体誤嚥が疑われた。VFにて、全ての施行で嚥下反射惹起遅延および喉頭挙上不全がみられ、薄とろみでは嚥下中に喉頭侵入を認めた。開口量は15㎜で、口腔内は乾燥著明、衛生状態は良好であった。上顎は無歯顎、下顎は前歯部のみ残存していたが、義歯は使用していなかった。この評価より、間接訓練として喉頭挙上訓練を開始し、食事は軟菜キザミ食､液体は中間のとろみにて経口摂取となった。同時に､食形態を上げるため､歯周治療、義歯新製を開始した。入院51日目の義歯完成後は、義歯使用下での開口訓練・咀嚼訓練を行い、開口量は29㎜まで改善した。退院時には、自食での常食の全量摂取が可能となり、水分も喉頭侵入・誤嚥なく摂取が可能となった。また、栄養状態も改善を認めた。
【結果と考察】破傷風は感染初期から嚥下障害、開口障害を認めるため、栄養状態やADLが低下しやすい。今回、摂食嚥下訓練と併せて歯周治療・義歯新製を行うことで、自食で常食摂取できるようになり、栄養状態やADL改善の一助となったと考える。

C000021

放置された歯性感染を契機に感染性心内膜炎に波及し、敗血症に至った認知症高齢患者の一例

森　美由紀

東京都健康長寿医療センター

【目的】放置された残根を侵入門戸とし歯性感染症を契機に感染性心内膜炎に至った症例を経験したので報告する。
【症例および処置】患者：97歳女性。 認知症周辺症状の暴力行為のため、長年歯科治療の介入がされていなかった。2016年6月22日熱発を主訴に救急搬送された。来院時、38度の発熱と炎症マーカー高値を示し、経食道心エコーにおいて僧房弁に穿孔と疣腫を認め、血液培養検査において口腔内細菌であるStreptococcus anginosusが検出された。第2病日、口腔内の感染源精査目的に当科紹介となった。当科初診時に左側上顎第一大臼歯に残根を認め、CT画像において、左側上顎第一大臼歯には根尖病巣を認め、上顎洞の軟部影と連続していた。左側上顎第一大臼歯根尖病巣を侵入門戸とする歯性上顎洞炎が原因で感染性心内膜炎が発症した敗血症と診断した。入院時より、タゾバクタムナトリウム・ピペラシリンナトリウム1回2.5g1日2回の投与を開始した。第2病日アンピシリンナトリウム1回2g1日2回経静脈投与に変更され、第4病日より注射用ペニシリンGカリウム1200万単位/dayに変更し14日間経静脈的に投与した。第6病日、ペンタゾシン15mgおよびヒドロキシジン塩酸塩25mgの投与下に原因歯を抜歯した。その後速やかに解熱が得られ、炎症反応は低下したものの、第25病日から心機能が低下し第40病日永眠された。
【結果と考察】認知症周辺症状にて介護者による口腔ケアが困難で、歯科医療へのアクセスが遮断された結果、放置された歯性感染を契機に感染性心内膜炎に波及し、敗血症に至った。抜歯術は協力が得られないと判断し静脈内鎮静下に施行した。

C000034

抗凝固薬服用中の高齢者における抜歯後出血の発生率

猪越　正直

東京医科歯科大学　大学院医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】加齢と共に循環器疾患の罹患率が増加し、抗凝固薬を服用している高齢者が増加傾向にある。抗凝固薬服用患者では、外科処置時の止血のコントロールが困難となる場合が多い。本研究では、抗凝固薬服用患者における抜歯後出血の発生率を明らかにすることを目的とした。
【方法】2016年8月～2018年12月の間に、本学歯学部附属病院スペシャルケア外来1にて外科処置を受けた65歳以上の高齢者のうち、抗凝固薬（ワーファリン、イグザレルト、エリキュース、プラザキサ、リクシアナ）を内服中の患者を対象とした。これらの患者の抜歯後12時間以降に発生した出血を後出血とし、電子カルテ上で抜歯後出血の発生率の調査を行った。後出血の発生率は抗凝固薬別に算出し、Fisherの正確検定にて統計解析を行った。本研究は、本学歯学部倫理審査委員会の承認を得ている（D2017-19）。
【結果と考察】本研究の包含基準を満たした抗凝固薬服用中の患者数は187名であり、後出血の発生率が最も高かった抗凝固薬はイグザレルトであった（32名中7名：21.9%）。次いで、エリキュース（33名中4名：12.1%）、ワーファリン（83名中9名：10.8 %）の順に高かった。プラザキサ（15名中0名：0 %）、リクシアナ（24名中0名：0 %）服用患者では、後出血は1件も発生していなかった。Fisherの正確検定の結果、各薬剤間に有意差は認められなかったが（p=0.064）、ワーファリンを除いた直接経口抗凝固薬においては高出血の発生率に有意差を認めた。
本研究の結果から、直接経口抗凝固薬においては内服する抗凝固薬の種類によって、抜歯後出血の発生率に違いが生じうる可能性が示唆された。

C000086

中等度認知症患者への歯科介入により口腔衛生状態と栄養状態が改善した一症例

山口喜一郎

福岡リハビリテーション病院

【目的】認知症が進行すると、セルフケアの困難性からう蝕や歯周病が進行し、残存歯数の減少、咬合支持の喪失、義歯使用困難が生じる。さらに栄養状態が低下し、サルコペニアやフレイルを引き起こす。今回歯科介入により口腔衛生状態が改善し、栄養状態も改善した中等度認知症患者の症例を経験したので報告する。
【症例および処置】80歳男性。3年前から自宅から外出しなくなり、直近の半年間は入浴や歯磨きをしていなかった。アルツハイマー型認知症との診断で精神科に1か月間入院となった。退院後、痛みのある歯の治療と入れ歯を使えるようにして欲しいとの長女の希望で当院を受診した。口腔衛生状態の改善と義歯修理を目的に治療を開始した。セルフケアは困難で、専門的口腔ケアだけでは口腔衛生状態の改善が難しいとの判断から、ケアマネジャーと居宅サービスと連携し、口腔管理ができる環境設定を行った。義歯修理後、義歯を使用しての食事が可能となり、2ヶ月後には口腔衛生状態の改善が認められ、4ヶ月後には栄養状態の改善が認められた。
【結果と考察】認知症の進行によりセルフケアが困難になると口腔衛生状態は不良になる。口腔衛生状態を維持するためには介護者の協力が必要となるが、介護者の負担を減らす必要がある。そのためには地域の歯科医療機関での医療提供に加え、介護サービスとの連携が重要であると考える。今回連携により、口腔衛生状態と栄養状態を改善し、認知症患者のQOL向上に寄与できたと考える。改善された口腔衛生状態や栄養状態を維持するためには、今後も患者・家族・介護と関わりを絶やさない継続した口腔管理を行う必要がある。
福岡リハビリテーション病院医療倫理委員会承認番号2019D001。

C000100

抗血栓療法下での高齢患者における上顎洞開窓術の1例

菅　　省吾

平成横浜病院歯科口腔外科

【目的】我が国は超高齢社会で、循環器疾患や脳血管疾患のため抗血栓療法患者が増えている。現在、抗血栓療法においてワーファリン以外の新規経口抗凝固薬が多く使用されている。これらの薬剤では正確な抗凝固能モニター検査が確立されていないが、原疾患への影響を考えると抗血栓療法を継続して処置することが望まれる。今回、新規抗血栓療法下での高齢患者における上顎洞開窓術の1例を経験したので報告する。
【症例および処置】患者は78歳女性。主訴は右側上顎臼歯部歯肉腫脹。現病歴は、2015年3月頃より同部の腫脹と排膿を繰り返し、2018年7月当科来院。既往歴は、2017年5月急性大動脈解離で人工血管置換術施行、エドキサバンが投与されていた。その他に高血圧症、心房細動がありビソプロロールを服用中。パノラマX線とCTにより右側上顎智歯周囲炎、歯性上顎洞炎と診断した。薬剤内服継続のまま、同年8月、入院モニター管理下で上顎洞開窓術を施行した。術前に作製した止血保護床を装着して創部保護と局所圧迫を継続し止血処置を行った。
【結果と考察】術後出血性合併症は起こらなかった。外来通院下で上顎洞洗浄を継続し、3週間後、出血はなく上皮化が確認された。第Xa因子阻害薬のエドキサバンは、半減期が4.9時間と短く、Tmaxは1時間である。ピーク時を避けた投与後10時間に処置を行ったことも今回の出血性合併症を予防できた一つの要因と考えられる。第Xa因子阻害薬の抗凝固効果に関するモニタリングに関しては、本症例ではPT値を測定したが、現状では抜歯後の出血性合併症予測の指標とならないため、高齢患者における処置時には全身状態の管理と慎重な局所止血処置、経過観察が必要と考えられる。

C000064

早期咬合機能回復を必要とした有病高齢者に入院下歯科治療で対応した1症例

照井　章文[1,2)]

[1)]医療法人仁友会　日之出歯科真駒内診療所　歯科麻酔･周術期管理部、
[2)]医療法人仁友会　日之出歯科診療所

【目的】今回、訪問歯科診療（以下訪問診療）の依頼を受けた患者が、咬合状態の悪化による摂食障害を呈したことから、早急な咬合機能回復が望まれ、加えて全身疾患に対する歯科周術期管理を要するため、入院下歯科治療で対応した症例を経験したので報告する。
【症例および処置】症例は80歳女性。主訴は部分床義歯の鉤歯脱離であった。訪問診療初診時に、最近、急に食事が摂りづらくなっている状態が心配との家族の訴えを聴取した。全身疾患として発作性心房細動、高血圧症、うっ血性心不全、認知症、骨粗鬆症等を有したため、それらの状態、経過を主治医に対診し評価したうえで治療方針を立案することとし、初診時は義歯修理のみを行った。その結果、治療内容および全身疾患の状態から訪問診療では対応困難と判断し、入院下に抜歯、根管治療、歯冠・義歯補綴を行った。
【結果と考察】歯科治療は静脈麻酔を併用し、所定の治療を終えて2週間で退院となった。退院後は訪問診療で口腔衛生管理を継続している。口腔機能の回復、維持はフレイル予防の観点からも重要であるが、本症例では口腔内の急激な状態悪化に伴う摂食障害を呈し、早期の咬合機能回復が必要であり、一方で、合併する種々の全身疾患に対する歯科周術期管理を要することから入院下歯科治療を選択した。有病高齢者に対する訪問診療では、設備や全身疾患の問題から治療内容が限られ、安全な診療という観点からも問題が生じやすいが、適切な歯科周術期管理を行える入院下歯科治療により早期に咬合機能を回復させることが可能となる。以上、訪問診療の後方支援として入院下歯科治療をシステム化しておくことは有用と考えられた。

C000283

開口困難、嚥下困難を主訴に受診した患者が破傷風であった一例

木村　将典

高崎総合医療センター 歯科口腔外科

【目的】破傷風は神経毒素により強直性痙攣をひき起こす感染症で、重篤な場合は窒息死することがある。年間症例数は1950年に1915人であったが、ワクチン接種により近年は40名ほどの稀な疾患となり、早期発見が困難になりつつある。今回、開口困難及び嚥下困難を主訴に当院に来院した患者が破傷風であった症例を報告する。
【症例および処置】66歳男性。開口困難の為近医を受診し、その後当院紹介となる。当院受診の3日前より咀嚼困難となり、受診前日からは少量の水分しか摂取できない状態であった。初診時の開口量は10mm以下、意思疎通は可能であるが空嚥下は困難であった。頸部後屈が強く頸部から両肩にかけて筋緊張著明で、問診により当院受診10日前に踵部を受傷していることから破傷風が疑われた為救急科に転科し緊急入院となった。また、受傷後から当院受診前に2つの医科病院を受診したがトキソイド等の投与は行われていなかった。
【結果と考察】入院直後にトキソイド、テタノブリンを投与したが、入院翌日に咽頭吸引の刺激を契機に呼吸停止し気管挿管となった。音・光刺激を遮断する為個室管理とした。入院21日目で全身状態が安定した為鎮静解除となり、STによるリハビリ時に覚醒状態がやや不安定であったが、入院23日目で笑顔が見られるまでに回復した。入院28日目嚥下内視鏡検査を実施し、水分ゼリーによる直接訓練を開始した。入院33日目でミキサー食を開始と同時に気管カニューレを抜去、入院34日目で転院となった。
　破傷風は早期の診断が重要であるが、症例数が少なく処置が遅れやすい。歯科受診を契機に発覚することがある為注意が必要である。発症後の歯科介入は全身状態に留意することが重要である。

C000146

大腸穿孔による長期禁食と人工呼吸器管理後の摂食嚥下リハビリテーションを行った一症例

小野寺彰平

岩手医科大学歯学部　補綴･インプラント学講座

【目的】高齢者では、入院による手術後に全身状態の廃用が生じやすい。今回、大腸穿孔後に長期禁食および人工呼吸器管理となった高齢入院患者に対して摂食嚥下機能を適切に評価しリハビリテーションを行うことで、安全かつ円滑な経口摂取の回復に至った症例について報告する。
【症例と経過】78歳の男性。大腸穿孔により入院したが手術後の呼吸状態が安定せず、約2か月人工呼吸器管理となった。抜管後に言語聴覚士の簡易嚥下機能検査で経口摂取可能と判断され、摂食嚥下リハビリテーション目的にて当科依頼となった。初診時の検査では、RSST4、MWST3、FT3、安静時に湿性嗄声を認めた。口腔内の咬合接触は、前歯と左側4番のみで義歯は不所持であった。VEでは、安静時の唾液咽頭貯留と不顕性誤嚥を認め、唾液誤嚥レベルとし経口摂取は困難と判断した。短期的目標は直接訓練開始、長期的目標は3食の経口摂取とし、口腔ケアと間接訓練を実施した。介入約1か月後のVEでは、喉頭侵入や咽頭残留はあるが機会誤嚥レベルで、トロミ付き水分、全粥ペースト食は摂取可能と判断し、段階的摂食訓練を開始した。介入約2か月後には口腔問題レベルまで回復し、少ない残存歯による窒息のリスクを考慮し、患者本人とも相談してトロミなし水分、全粥・トロミキザミ食とし、全量摂取可能な状態で転院となった。
【結果と考察】高齢入院患者では、手術後に廃用により経口摂取が困難となりやすいが、不顕性誤嚥も多く摂食嚥下機能の正確な判断が困難な場合も多い。そのため、嚥下内視鏡検査や口腔の問題を含めた高齢者の摂食嚥下機能の評価と対応を実施し、安全・円滑な機能回復を行うことで、高齢者の自立支援やQOL向上につながると考えられた。

C000102

眼筋型重症筋無力症患者のステロイド、ビスフォスホネート導入前に抜歯および補綴治療を行った症例

上田　圭織

東京医科歯科大学高齢者歯科学分野

【目的】重症筋無力症はアセチルコリン受容体に対する抗体が産生されることで、神経から筋肉への指令伝達が困難になる疾患である。今回この疾患に対して本学医学部附属病院よりステロイド導入とビスフォスホネート製剤（以下BP製剤）使用前の精査依頼があり歯科的なアプローチを行ったので、症例を報告する。

【症例および処置】86歳男性。本学医学部附属病院神経内科にて重症筋無力症と診断される。診断より約1ヶ月後よりPSL10mg隔日開始に当たり、BP製剤導入のため口腔内精査の目的で神経内科より当科紹介、当科初診となった。

歯科的既往歴としては、他院にて歯周病治療を最近まで行っていたとのことである。

X線写真、歯周ポケット検査結果から抜歯部位を決定し、予後不良歯の抜歯を行った。抜歯窩の上皮化完了後に神経内科の担当医に報告し、BP製剤の投与を開始した。10月より義歯の製作を開始し、12月末に新義歯を装着した。

【結果と考察】現在は義歯調整と歯周病治療を行っている。本症例では基礎疾患としての眼筋型重症筋無力症があるが、全身型と比べ眼筋のみに症状が出るため、手の運動障害は生じない。そのため早い段階でTBIを行いプラークコントロールの重要性を患者に理解させ残存歯を保護し、適切な補綴物を製作することにより、咀嚼機能を維持することがADLの低下を防ぐことに繋がると考えられる。演者らの所属するスペシャルケア外来1は、本学医学部附属病院との連携を行っている。ステロイド性骨粗鬆症予防に対してBP製剤を使用する症例はかなり多い。また顎骨壊死は難治性であるため、そのリスク軽減のためにもBP製剤使用前のスクリーニングが重要と考えられる。

（COI開示：なし）

C000131

歯科治療時の全身管理中に心電図波形に変化が認められた一例

平山　勝徳

公益社団法人　藤沢市歯科医師会

【目的】当会では全症例において歯科麻酔医による全身管理に努めている。このことは安心で安全な歯科治療の提供の為には重要であると考える。今回、全身管理中に心電図波形に変化が見られた症例について報告する。

【症例及び処置】86歳男性。既往歴:糖尿病、完全房室ブロックによるPMI、非結核性抗酸菌症、腰椎圧迫骨折。血圧及び血糖コントロール良好、PMの動作確認も行っている。また、PMへの干渉を考慮し、感染性心内膜炎予防にも留意した。診療5回目にSpO_2の低下、散発性の期外収縮を認め、診療を中断し深呼吸を促したところSpO_2は改善し、全身状態を確認しながら予定の処置を終了した。医科主治医に散発性の期外収縮について精査を依頼した結果、正常範囲内であり、動脈硬化は認められるが狭窄は無く、歯科治療には問題は無いとの回答を得た。その後も一過性のSpO_2の低下や心電図波形の変化は認められたが、全身状態を把握しながら全ての治療を終了した。現在は定期的な口腔衛生管理により口腔維持管理に努めている。

【結果と考察】今回は、患者の全身状態を客観的かつ正確に把握できる全身管理の重要性を再確認できた。全身状態の把握により医科主治医と連携もとれ安全な歯科治療を提供できたと考える。さらに基礎疾患に対する正しい知識を持ち歯科治療時の注意点を把握した上で治療に臨むことで、より安全な歯科治療が提供できた。今後も様々な基礎疾患を有する高齢者に歯科治療を施す機会が増加していくことは明白である。安心で安全な歯科治療を提供するためには知識や技術の研鑽は勿論のこと、基礎疾患に対する知識と対応にさらなる自己研鑽に努めなければならない。

C000129

地域多職種と連携し胃瘻から経口摂取へと移行した一症例

西岡　千尋[1,2,3)]

[1)]昭和大学歯学部高齢者歯科学講座、[2)]東京歯科大学口腔健康科学講座摂食嚥下リハビリテーション研究室、
[3)]こばやし歯科クリニック

【目的】超高齢社会を迎え、複数の疾患を抱え生活する高齢者を支えるため多職種の連携は欠かせない。今回、多職種連携により摂食嚥下障害の回復を図れた症例を報告する。
【症例及び処置】71歳女性。パーキンソンの既往があり、H29年に誤嚥性肺炎で入院、胃瘻を造設。医科担当医から経口摂取を禁止されていたが、退院後は自己判断で胃瘻を使わず、経口摂取を続け、肺炎を繰り返すようになる。H30年4月に『飲み込みの力がない』を主訴に受診。

MWSTで4点、頸部聴診で複数回嚥下を確認。VE検査より咽頭残留、複数回嚥下を確認した。検査結果より、発熱と低栄養による体力、筋力の低下によって、舌の送り込み機能、嚥下圧の低下が起こり、準備期、口腔期の障害を主とした摂食嚥下機能障害であると診断した。

まず、胃瘻から栄養を確保し一時的に経口摂取を中止した。同時に間接訓練を行うよう指導した。その後、発熱、体重の減少が停止し、状態の改善がみられたため、直接訓練を開始し徐々に食形態を上げた。
【結果と考察】現在、1回で嚥下が可能になり、食塊の送り込みも改善し、一口大の常食の摂取が可能になっている。

患者本人の口から食べたいという希望と、内科担当医の胃瘻から栄養確保すべきという意見の間に立ち、摂食嚥下機能検査から現状を把握し、それを本人、家族、医療関係者と共有し理解を得て、禁食後段階的に食上げを行い、原疾患と廃用とが混在する状態から廃用の部分を回復させ、経口摂取を可能にすることができた。

C000089

地域在住高齢者における口腔機能低下症の実態調査

本橋　佳子

東京都健康長寿医療センター研究所

【目的】2016年老年歯科医学会は口腔機能低下症を定義した。この定義での罹患率や各項目の低下の状況に関して、地域在住高齢者の実態を把握するため、高齢者包括健診において口腔機能に関する調査を行ったので報告する。
【対象および方法】群馬県A町で2018年X月に高齢者包括健診を受診した65歳以上の住民769名のうち、口腔機能調査に同意が得られた679名（男性217名　女性127名　平均年齢76.3±6.5歳）を解析対象とした。分析は、口腔機能低下症の罹患率、各年代で診断項目別の該当率および該当項目数を算出した。また口腔機能低下症の検査項目のうち、咬合力低下は診断法と提示されている現在歯数、デンタルプレスケール（以下DP）の双方の検査を行い口腔機能低下症とされた者の傾向に違いがあるか検証した。
【結果と考察】口腔機能低下症の有病率は、咬合力を現在歯数で判定した場合46.6％、DPで判定した場合43.6％であった。年代別では60代27.1％、70代43.4％、80代66.8％、85歳以上は71.9％と加齢により有病者は増加していた。項目別では、現在歯数20本以下55.1％、舌圧低下54.9％と該当者が多く、口腔不潔や口腔乾燥の該当者が多かった歯科診療所での先行研究とは異なっていた。各年代の項目別集計では、口腔不潔、嚥下機能低下については加齢による影響は少なかったが、舌圧、現在歯数、DP、口腔乾燥は80代以降で低下者の割合が増加していた。以上の結果から地域在住高齢者の口腔機能低下症への対応は、高齢者自身に口腔機能低下のリスクを認識させ、定期的な歯科受診に繋げるかが課題と思われた。
TMIG研究部門倫理委員会承認H29-23

C000126

在宅における食事環境の設定と多職種連携の重要性

須佐　千明[1,2)]

[1)]医療法人社団悠翔会、[2)]東京医科歯科大学大学院　医歯学総合研究科　高齢者歯科学分野

【目的】在宅における食支援は多職種連携が重要と言われている。今回、訪問歯科介入による食事環境の設定を行った症例を経験したので報告する。
【症例及び処置】76歳女性。72歳頃より多発性脳梗塞による脳血管性認知症、パーキンソン症候群。発語はほとんどなく、意思疎通困難。食事を口にためこんでしまい摂取量が減っている、食べられるようにして欲しいという主訴で訪問歯科介入開始。夫が介護しており、噛むことを忘れてしまうからと普通食を食べさせていた。また、病状の進行に納得がいかず転医を繰り返しており、在宅診療を導入するところであった。初診時のBMIは17.4であった。嚥下機能評価を行ったところ、咀嚼困難、口腔内にためこみあり送り込みに時間がかかった。一方で、咽頭期の嚥下機能は比較的保たれていることが明らかとなった。このため食事形態をペースト・ムース食が適当と判断した。ケアマネージャーと訪問医に、現状の嚥下機能と食事摂取の方針を共有した。介護食の宅配を開始、また送り込み補助のためにリクライニング位での摂取が望ましく、ヘッドレスト付きのティルト式の車いすに変更した。新しく設定した条件で、食事介助方法を夫とデイサービスのスタッフに指導した。週1回、口腔ケアと嚥下リハビリを継続して行った。
【結果と考察】初診から1か月経過して食事時間が短縮し摂取量も増え、体重減少が止まった。4か月後のBMIは18.1となった。ケアマネージャー、介護スタッフ、訪問医と食事についての方針および介護者である夫の不安や疑問点を共有することで、夫が病状の受け入れをしやすくなり、患者にとって適切な食事環境の設定を行うことができたと考える。

C000163

多職種協働により「食べる」「しゃべる」支援を行った在宅訪問診療の一症例

山本　道代

(医)青木内科小児科医院　あいの里クリニック・歯科　岡山大学病院クラウンブリッジ補綴科

【目的】在宅療養要介護者に多職種で情報共有し関わることは、非常に重要である。今回、多職種協働で「食べる」「しゃべる」支援を行い、口腔機能の著明な改善を認めた症例を報告する。
【症例および経過】78歳男性。意思の疎通は困難で寝たきり（要介護5）であった。H27年1月に脳梗塞を発症し、胃瘻を造設した。約半年後に在宅療養となるも、誤嚥性肺炎を発症し再入院した。退院前のVF検査ではミキサー食を楽しむ程度の量であれば摂取可能と判断された。退院後、ケアマネジャーから在宅での嚥下訓練を依頼され訪問歯科診療を開始した。H27年10月の初診時には、覚醒状態が悪く、口腔内は乾燥し不衛生、口腔周囲の筋や舌は廃用萎縮しており嚥下時の喉頭挙上が不十分であった。まず、肺炎予防のために口腔清掃を徹底し、機能回復を目指して口腔周囲筋のストレッチ、舌の可動域訓練を行った。また、頸部聴診しながら少量のトロミ付きジュースで直接訓練を行った。口腔衛生管理と筋の訓練の必要性とその具体的な方法を、サービス担当者会議において家族、他の職種に説明し、嚥下間接訓練と少しでも発語を促すための声かけを依頼した。週1回の訪問診療で機能訓練と嚥下の評価を行い、診療の記録を患者宅に残し、家族やケアマネジャー、訪問看護師、デイサービスの介護職らと共有した。徐々に嚥下までの時間も短縮され、力強い咳がでるようになり、意味のある会話が増えた。多職種協働による支援開始後1年経過時にVF検査で誤嚥を認めなかったため、H29年12月より普通食となった。
【結果および考察】在宅療養要介護者に、専門職の機能評価と訓練に加え身近で関わる介護職の日常的な訓練を行った結果、口腔機能の著明な改善を認めた。

C000115

10年以上在宅訪問診療で関わる多発性脳梗塞の1例

森谷　達樹

森谷歯科医院

患者は、現在89歳の女性。2008年1月に最初の脳梗塞発症により、左片麻痺・杖歩行等の運動機能障害と軽度認知症併発、要介護3となる。その後、2011年2月に2度目、同年4月に3度目の脳梗塞発症で入院加療、要介護5で5月には胃瘻が造設された。同年6月に退院後は、家族の強い希望により在宅介護となり現在に至っている。この間訪問診療の中で、最初の脳梗塞発症後では、う蝕治療、歯周基本治療、補綴処置として義歯の新製・修理・リラインを行う。口腔ケアでは、器質的・機能的ケアを実施すると共に、摂食嚥下リハビリテーションも実施し、ペースト食をスプーンで自食（一部介助)、水分摂取はトロミ添加で可能まで回復するも、2度目の脳梗塞発症後は、1日1回ゼリー食楽しみ程度まで低下。最近では、MWST1点となるも意思疎通は可能のため、楽しみ程度のゼリー食を目標に訪問診療を継続している。

最初の脳梗塞発症後、主たる介護者であった夫が癌で死亡。いつも両親の面倒を見ていた同居の長女が代わりとなり介護に当たるようになる。長女は、積極的に口腔ケア、栄養等について学び、素晴らしいコセラピストへ成長。おかげで、訪問主治医、歯科医、訪問薬剤師、訪問PT･ST、ヘルパー等との濃厚な連携が生まれ、その結果、1日5時間以上の座位保持可能、デイサービスの継続、多剤薬物の減種・減量、胃瘻手技の習得、栄養状態の安定、器質的・機能的口腔ケアの実践等により、在宅で一度も肺炎も起こさず安定した平穏な日々の生活が守られている。

C000307

舌圧の検査とトレーニング器具を用いた地域在住高齢者の口腔機能向上事業支援の経験

津賀　一弘

広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学研究室

【目的】地域在住高齢者の口腔機能向上事業については、以前から重要性が指摘されながらも、実際に大きく推進されるには至っていない地域も多い。申請者はこれまで、町レベルでの地域在住高齢者の口腔機能向上に舌圧検査とトレーニング器具を用いる方策について支援した経験を有する。本発表は、これまでの経験から得られた問題点と解決策を共有することを目的とした。
【対象および方法】平成26年年度から平成28年度、広島県内の某町における、一般高齢者を対象とした、3か月から6か月の口腔機能向上事業の技術支援を行った。某町では歯科衛生士2名が中心となり、社会福祉協議会の協力を得て、地域保健センターおよび高齢者サロンで口腔機能向上事業が行われ、その際、申請者が舌圧検査およびトレーニング器具の応用を技術支援した。
【結果と考察】参加高齢者の一部で機能改善を数値で認めることができるとともに、全体にモティベーションの向上に役立つ結果となった。しかしながら、高齢者の心理的特性、とくに社交性についての配慮が必要で、応用にはさらなる工夫が求められることが明らかとなった。

C000047

開口訓練が要介護高齢者のオトガイ舌骨筋に及ぼす効果

原　豪志

東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科　医歯学系専攻 老化制御学講座　高齢者歯科学分野

【目的】加齢に起因するオトガイ舌骨筋の筋量の低下は、誤嚥の有無と関連していることが報告されている。舌骨上筋を対象として、舌骨挙上量の改善を目的とした訓練法が過去に報告されているが、舌骨上筋の筋量増加をアウトカムとした報告はない。本調査の目的は、舌骨上筋の筋力増加訓練である開口訓練が、オトガイ舌骨筋の形態に及ぼす影響を明らかにすることである。
【方法】22名の要介護高齢者を対象とし、開口訓練を行う群（介入群）と訓練を行わない群（対照群）に無作為に振り分けた。訓練期間は3ヶ月とし、初診時と3ヶ月後に計測を行った。計測項目は、超音波診断装置を用いて、オトガイ舌骨筋の面積（矢状面、冠状面）、オトガイ舌骨筋の長さ、厚み、舌骨の前方･上方挙上量とした。統計解析は、Wilcoxon sign rank testを用いて、3ヶ月後の差異を検討した。
【結果と考察】3ヶ月間のフォローアップが可能だったのは21名（平均年齢85.9±6.2歳, 男性8名）であり、最終的に介入群10名、非介入群11名に振り分けられた。介入群において、初診時と比較して3ヶ月後のオトガイ舌骨筋の面積（矢状面）は、有意に増加し（p=0.02）、オトガイ舌骨筋の長さは有意に短くなった（p=0.009）。対照群において、3ヶ月後のオトガイ舌骨筋の面積は初診時と比較して、矢状面（p=0.006）、冠状面（p=0.02）ともに有意に減少した。舌骨の挙上量は、どちらの群も初診時と3ヶ月後に有意な差はなかった。本調査により、3ヶ月後の開口訓練の継続は、オトガイ舌骨筋の筋量増加とサルコペニア予防に有効であることが示唆された。
倫理委員会承認番号（D2014-047）
（COI開示なし）

C000049

舌口底癌切除後の高齢者に対して舌接触補助床と口腔機能訓練により口腔の機能障害の改善を図った症例

久保慶太郎

東京歯科大学　老年歯科補綴学講座

【目的】舌口底癌に対する外科的治療後に咀嚼、構音および嚥下障害を生じた高齢患者に対し適切な義歯床縁と口蓋形態を付与した舌接触補助床（PAP）を装着し、良好な結果を得た症例を経験したので報告する。

【症例および処置】76歳の女性。2017年に左側舌口底癌に対し切除術を施行した。術後に患側に舌の運動障害を生じ、前医にてPAPを製作した。その後、調整を繰り返すも、咀嚼、構音および嚥下障害は改善されなかった。上顎は無歯顎で総義歯が装着され、下顎は固定性局部義歯が装着されていた。

旧義歯は適合、咬合、排列状態に問題はないが、後縁は短く、維持が得られていなかった。パラトグラム検査を行ったところ、発音時に口蓋部研磨面と舌との間に接触を認めず、会話明瞭度はレベル4であった。MTFスコアはM4T3F4であった。口腔機能精密検査を行ったところ、口腔不潔以外の6項目が該当した。以上より義歯の後縁および床研磨面形態の不備、舌機能低下による咀嚼、嚥下および構音障害と診断した。床縁を改善した総義歯を製作し、粘膜調整材を口蓋部研磨面に添加して口蓋部の形態を決定し、PAPとすることとした。加えて、嚥下体操、抵抗訓練器具の指導、繰り返し発音訓練といった口腔機能訓練を旧義歯に義歯安定剤を使用した状態で行った。

【結果と考察】PAPを装着することにより、会話明瞭度はレベル2に、MTFスコアはM4T3F5へと改善した。また、口腔機能精密検査の検査項目は、舌口唇運動機能と口腔乾燥が改善した。本症例では口腔機能訓練に加え、適切な床縁、口蓋形態を付与したPAPを装着し、術後の口腔の機能障害を改善した。今後も継続して口腔機能管理を行う必要があると考える。

C000066

下顎半側切除の既往がある高齢患者に対して積極的な舌訓練が口腔期障害の改善に有効であった1症例

高城　大輔

神奈川歯科大学　全身管理医歯学講座　全身管理高齢者歯科

【目的】口腔腫瘍手術直後に生じた嚥下障害の報告は多いが、それらの患者が高齢となり、口腔機能低下が生じた際の嚥下障害とその対応についての報告は少ない。今回我々は、下顎半側切除の既往がある高齢患者の摂食嚥下リハビリテーションを経験したため報告する。
【症例および処置】86歳女性。飲み込み辛さを主訴に当科外来を受診した。38年前に顎下腺腫瘍のため右側下顎半側切除が行われていた。初診時に舌圧検査とオーラルディアドコキネシス（ODK）を実施したところ、舌圧は5.5kPa、ODKは/pa/：4.6回/秒、/ta/：3.2回/秒、/ka/：2.6回/秒という結果であった。また嚥下造影検査（VF）を実施したところ、特に食塊移送能が低下しており口腔内残渣が多く見られ、準備期障害及び口腔期障害が顕著にみられた。そこで、舌運動機能向上を目的にペコぱんだ（S）を用いた舌抵抗訓練と早口言葉を指導した。
【結果と考察】1か月ごとに経過を観察したところ、最初の1か月で主観的な嚥下困難感が改善していた。舌圧は13.3kPa 、ODKは/pa/：5.0回/秒、/ta/：4.4回/秒、/ka/：4.0回/秒へと向上していた。さらに1月後に再度VFを実施したところ、食塊移送に改善がみられ、口腔内残留が減少していた。本症例は下顎半側切除によって片側の咀嚼筋群および舌骨上筋群に侵襲が加わり、元より口腔機能低下があった患者である。そこに加齢が影響して更なる機能低下を助長した結果、嚥下障害が生じたと考えられた。口腔腫瘍手術の既往がある患者においては、加齢に伴った咀嚼および嚥下関連筋の衰退が顕著に表れる可能性を考慮し、経過に注意することの重要性が示唆された。

C000062

機械学習を用いたサルコペニアと全身指標ならびに口腔機能との関連についての検討

三原　佑介

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能再建学講座　有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野

【目的】これまで、サルコペニアと口腔機能との関連について、さまざまな報告がされてきた。しかしながら、サルコペニアと、認知症や全身疾患といったあらゆる全身的指標や口腔機能との関連について、網羅的に分析を行った研究は未だみられない。そこで、本研究の目的は、機械学習の手法を用いて、サルコペニアと口腔機能との関連について網羅的に検討を行うこととした。

【方法】対象者は、SONIC研究参加者1973名（69-71歳1000名、79-81歳973名）とした。ベースライン調査時には、運動機能、全身疾患の有無、血液検査結果、一塩基多型、栄養状態、認知機能、口腔機能などを調査し、計150もの変数が含まれるデータベースを構築した。6年後の追跡調査にて、体成分測定機InBody 470（インボディ・ジャパン社、大阪）を用いて測定した四肢骨格筋量と握力によりサルコペニアの診断を行い、データベースに加えた。つづいて、追跡調査時のサルコペニアの有無に対するベースライン時の各変数の関与について検討するために、Miss Forest法により欠損値の補完を行い、Random Forest法により、目的変数に対する変数重要度を積算し、関連の強さを明らかとした。解析のソフトウェアには、R3.5とPythonの機械学習ライブラリのscikit-learnを用いた。

【結果と考察】解析を行った結果、最大咬合力、LDLコレステロール値、中性脂肪値などが追跡調査時のサルコペニアの有無と強い関連を示す結果となった。このモデルの精度は1.000という高い値を示した。

なお、本研究は大阪大学大学院歯学研究科・歯学部及び歯学部附属病院倫理審査委員会の承認を得ている（H22-E9）。

C000082

歯科的介入により食事形態向上および構音障害の改善を認めた一例

高橋真実子[1,2)]

[1)]日本大学医学部 耳鼻咽喉・頭頸部外科学系歯科口腔外科学分野、[2)]東京都リハビリテーション病院歯科

【目的】脳血管疾患発症後、早期に食事摂取の状態を把握し適切な摂食嚥下リハビリテーションを実施することは常食を摂取する目的を達成するために重要である。本症例において、経鼻経管栄養から常食となった一例を経験したので報告する。
【症例および処置】患者は69歳の男性。2017年8月に咀嚼障害を主訴に受診した。以前近医で上下顎部分床義歯を製作したが歯が自然に脱離し食事がうまく噛めないため義歯を使用していなかったという。受診時に上下顎部分床義歯2組を持参していたが、新義歯制作を希望していた。上下顎左右犬歯以外は欠損していた。全身的な病歴としては2017年7月勤務中に突然右上下肢麻痺を発症し左視床出血と診断された。現症として右片麻痺、感覚障害を認めた。治療目標を経鼻経管栄養から義歯を使用しての経口摂取可能に定めた。VF施行し嚥下に問題ない事を確認し上下顎犬歯にう蝕・動揺などは認めなかった。初期計画として通法に従い新しく部分床義歯を製作と、義歯作成中に多職種の介入による直接嚥下訓練を行った。その結果食事形態が上昇し、新義歯装着後は3食常食へ問題なく移行可能となった。また、義歯装着により舌尖音の構音訓練や咽頭収縮筋群の強化訓練が可能となり、患者も訓練に意欲的になり前向きな好循環となった。
【結果と考察】多職種連携の効果から部分床義歯装着後に常食摂取が可能となった。入院時軽度構音障害を認め会話明瞭度は2/5であったが、退院時は都合により検査を行っていないものの、聞き取りから日常生活に支障ないレベルまで回復していた。今後は加齢に伴い機能の維持を長期的に継続していくために定期検診及び義歯のケアが重要と考える。

C000027

術後の摂食嚥下障害により経口摂取に至らなかった口底癌の一例

弘中　早苗

九州歯科大学　老年障害者歯科学分野

【目的】術後に発症した摂食嚥下障害に対して摂食機能療法を実施するも、経口摂取に至らなかった口底癌の一例を報告する。
【症例および処置】80歳男性。現病歴：X-1か月、右側口底腫瘤の精査加療を目的に当院口腔外科受診。右側口底癌と診断。X-5日入院。術前より食事困難感があり、X-1日に嚥下機能の精査目的に当科初診。術前所見：食形態は全粥、極キザミ食。RSST：5/30s。MWST：3。舌圧：29.4kPa。VE：液体10mlでムセのある誤嚥（+）。治療計画：術前より間接訓練指導。X日、右側口底癌切除術、右全頸部郭清術、大胸筋皮弁再建術、気管切開術施行。短期目標は直接訓練開始、長期目標は術前食摂取とした。X+6日、口唇閉鎖不良、RSST：3/30s。MWST：3。舌圧：3.7kPa。VE：咽頭に唾液貯留、唾液誤嚥（+）、嚥下反射遅延。栄養管理は経鼻経管栄養、間接訓練開始。X+13日、VE：咽頭の唾液貯留量は減少、唾液誤嚥（+）。液体の送り込み困難、間接訓練継続。X+27日、口唇閉鎖改善、VE：液体3mlで誤嚥（+）。X+34日、VF：液体3mlで誤嚥（+）。X+50日、胃瘻造設の為転院。X+56日、再入院し、間接訓練を再開するも、抜管・経口摂取には至らず。X+73日、全身のリハビリテーションを目的に転院。
【結果と考察】術前より摂食嚥下機能を詳細に評価して術後の摂食機能療法が慎重かつ円滑に実施されるも、目標であった経口摂取には至らなかった。高齢患者においては、手術侵襲による器質的な障害のみならず、より早期から予備力の低下や術後の廃用についても想定した治療計画が必要であることを再認識した一例であった。

C000028

経口摂取困難と診断された患者の食上げに成功した一例

小林健一郎

こばやし歯科クリニック

【目的】全身疾患により経口摂取困難と診断された患者でも、適切な検査、診断を行い、可能な限りの食上げを行うことでQOLの改善が図れる。今回、パーキンソン病で経口摂取困難と診断された患者に対し食上げを成功した症例について報告する。
【症例および処置】75歳男性。突発性血小板減少紫斑病、パーキンソン病の既往あり。シンメトレル細粒、メネシット配合錠、ムコスタ顆粒、ナウゼリンドライシロップ、ニュープロパッチ、エンシュアリキッド、トラムセット配合錠、塩化ナトリウム、ブラダロン錠、フリバスOD錠、ツムラ牛車腎気丸エキス顆粒を内服。
要介護5、寝たきり度B、mRS4、認知症なし、意識レベル清明、独居。胃ろうにて栄養摂取、経口摂取は困難と診断されていた。
インレー脱離を主訴に当院での訪問診療開始、経口摂取の強い希望があり、内視鏡検査を行い、注意及び訓練にて経口摂取が少しでも可能になると判断､毎日の間接､直接訓練を行ってもらい、内視鏡検査にて確認し食上げを行った。
【結果と考察】禁食状態からほぼ常食に近い食品をお楽しみ程度に摂取できるようになったことで患者の要求に概ね応えられたと考えられる。また錠剤の経口投与の判断も行い投薬の選択肢を広げることができた。今後は嚥下機能の向上に加え、管理栄養士との連携により、より嚥下的に安全でおいしい食事の提案を行うことで、嚥下機能に応じた適切な食形態の中でも、より充実した食事を可能にするなどの方策を検討していきたい。

C000073

口腔・食道重複癌症例に対し摂食嚥下介入を行った1例

井口　達也

東京歯科大学　口腔健康科学講座　摂食嚥下リハビリテーション研究室

【目的】平均寿命の延伸や医療技術の向上を背景とし、口腔癌に重複した多臓器癌の報告は増加傾向にある。口腔癌においては高頻度に摂食嚥下障害を生じ、また食道・胃に代表される消化器系に生じる重複癌においては、従来の口腔癌単独の罹患と比較し、術後の嚥下障害の症状・後遺症の重篤化もしくは治療の長期化が予想される。今回、下顎歯肉癌と胃癌の重複癌症例を検討し、適宜嚥下評価を行いながら継続的に摂食嚥下機能訓練を行い、比較的早期に社会復帰できた1例を報告する。

【症例および処置】患者は71歳男性。東京歯科大学口腔がんセンターに、下顎左側臼歯部の違和感を主訴に来院。下顎左側歯肉癌と診断され（T3N2bM0　StageⅣa）また、上部消化管内視鏡検査にて胃癌（T3N0M0 StageⅡA）も診断された。他科とカンファレンスを行い、病気進行程度を考慮し、より進行病変と考えられた口腔癌の治療を先行し行うこととなった。口腔癌術後8日目に嚥下内視鏡検査を実施し、まずはカニューレ離脱を図るため、呼吸訓練を主とした呼吸訓練をSTと協力しながら開始した。その後状態を見ながら、16病日後にブレンダー食から開始し、21病日後に経管離脱し、32病日目に管理栄養士による退院後の栄養指導を行った上で、軽快退院となった。その後、胃癌に対し手術を実施。再び摂食嚥下介入を行い、胃癌術後のダンピング等の上部消化管障害を留意し、術後は大きく著変なく術後21病日後に軽快退院となった。

【結果と考察 】今回の症例のように重複癌の場合では、次に控える手術を考慮し、適切な摂食嚥下評価ならびに訓練を選択しなければならない。本症例のように術後速やかに介入することが必要であると考える。

C000101

在宅ALS患者への摂食機能療法

三串　伸哉

長崎大学病院特殊歯科総合治療部

【目的】ALSの進行速度は患者により様々であり、嚥下障害から生じる誤嚥性肺炎のリスクは様々な要因から成る。口腔の衛生状態はその中の重要な要因である。シビアな嚥下障害から胃ろう造設となったALS患者に摂食機能療法を行い、機能維持、肺炎予防が2年にわたり続いた症例を経験したため報告する。

【症例および処置】72歳（初診時）男性。71 歳時に上肢挙上困難で発症。徐々に球麻痺も進行し72歳時にALSと診断され胃瘻を造設した。その後経口からはゼリーやとろみ付きのお茶を楽しみ程度に摂取するのみであった。退院3か月後にさしみを食べたいとSTに訴えたためSTの訓練時に嚥下内視鏡検査を行った。咽頭内には唾液が貯留し、繰り返し嚥下しても唾液は無くならない状態であり、ゼリーやとろみも同様に左右の梨状窩に残留した。梨状窩に残留した食物は唾液とともに気管に流れ込むため、咳払いと追加嚥下を繰り返すうちに呼吸が保てなくなると嚥下と嚥下の間に誤嚥していた。代償法としてリクライニング30度の側臥位が有効であったため、追加嚥下や咳払いを行いながら直接訓練可能と判断した。また舌の萎縮を認めたが咀嚼が可能であったため、さしみ、焼き肉等も評価し誤嚥無く摂取出来た。その後月1回程度の内視鏡での評価を行いながら訓練を継続した。

【結果と考察】介入開始から2年が経ち、直接訓練に用いる食物は徐々に軟らかいものへ変化したがST訓練時の経口摂取を継続出来た。また上肢が動かなくなってきて口腔ケアが難しくなったため自助具や3DS、介助での清掃など多くのアプローチで口腔衛生状態を維持してきた。食べることで本人のQOLも高く、肺炎を予防しながら在宅での生活が続けられ満足が得られていたと考えた。

C000132

食道癌術後の摂食機能障害を有する患者に対して多職種介入を行った一例

山本　昌直

岡山大学病院　スペシャルニーズ歯科センター

【目的】食道癌は術前、術後を含め、摂食機能障害を引き起こすことが少なくない。今回、食道癌術後の摂食機能障害を有する患者に対して、周術期管理チームの一員として摂食機能評価、摂食機能訓練を行い、摂食嚥下機能の改善を認めた症例を経験したので報告する。
【症例および処置】胸部食道癌の外科手術目的にて入院中の57歳男性。術前の嚥下質問票による評価では異常を認めなかった。2018年2月に、食道癌の外科手術を施行された。術後7日目に嚥下造影検査を実施した結果、喉頭挙上不全、咽頭収縮不全、嗄声、水分の誤嚥を認めた。検査結果より、ゼリー食･トロミ水分（嚥下調整食学会分類:中間のトロミ）から経口摂取開始した。基礎訓練として頭部挙上訓練、摂食訓練として固形物摂取時の頸部回旋嚥下などを実施、あわせて嚥下機能評価を転院に至るまで行った。当院入院期間中、理学療法士による呼吸訓練、言語聴覚士による嚥下訓練ならびに発声訓練、NST介入による栄養評価・指導など、多職種による介入も行っていた。
【結果と考察】退院前に実施した術後24日目の嚥下造影検査では、喉頭挙上量の改善、咽頭内残留の減少などの嚥下機能の改善を認めた。転院時の食形態は、全粥軟菜食（一口大）・トロミ水分（薄いトロミ）、栄養補助として経腸栄養剤を使用していた。
術後の全身状態の回復や、患者自身のリハビリへの取り組みに加え、多職種が介入することにより、嚥下訓練の頻度の増加、患者の栄養管理、摂食時の誤嚥リスク管理などが可能となり、嚥下状態の改善が認められたものと考えられる。食道癌術後の器質的な摂食嚥下障害患者への多職種での介入の重要性について認識できた症例であった。

C000140

器質的・機能的障害を有する誤嚥性肺炎を反復した重度嚥下障害の一症例

貴島真佐子

社会医療法人　若弘会　わかくさ竜間リハビリテーション病院

【目的】器質的・機能的障害を有する誤嚥性肺炎を反復した重度嚥下障害の症例を経験したので報告する。

【症例及び処置】70歳男性。平成5年に左側舌癌にて左半側切除、左側頸部郭清術、DP皮弁による再建術後、問題なく経過を経たが、平成27年4月9日左被殻、側頭・頭頂葉出血発症し開頭血腫除去術後、難治性肺炎、成人呼吸切迫症候群合併により5月26日気管切開術施行。6月26日リハビリテーション目的で当院入院。今回の発症により、ADLはC-Ⅱ、右片麻痺、高次脳機能障害、重度摂食嚥下障害、構音障害、低栄養（MNA-SF 0点）を認めた。入院1週間後、誤嚥性肺炎にて再度急性期病院に転院、軽快し、7月15日に再入院となった。栄養摂取法は経鼻経管栄養であった。

【結果と考察】再入院後約1ヶ月間、誤嚥予防目的の口腔ケア、吸引徹底と各口腔器官に対するリハビリテーションを実施するが、機能回復はわずかで、ADL低下、低栄養を認めたため、胃瘻造設を行った。入院2ヶ月後、舌器質的欠損による運動障害、嚥下機能の改善を目的に、PAP作製し訓練時に使用した。入院5か月半後、気管カニューレ抜管後、嚥下機能精査のためVF検査施行するも、誤嚥性肺炎を反復し、入院6ヵ月後、本人の経口摂取への強い希望により転院、耳鼻咽喉科にて声門閉鎖術を施行。術後、当院再入院、自力にて3食経口摂取が可能となり自宅退院となった。

舌の器質的欠損、脳出血による機能的障害を伴う症例では、誤嚥性肺炎を反復し、重度嚥下障害になりやすい。本症例はリハビリテーションによる機能回復もわずかであったが、声門閉鎖術を実施することで経口摂取、栄養状態の改善およびADLの向上に有用であることがわかった。

C000182

在宅胃瘻患者に対し、他施設と連携して一部経口摂取可能となった症例

石川友香子[1,2,3)]

[1)]大泉こどもおとな歯科診療室、[2)]医療法人芽依美会　石川歯科医院、[3)]鶴見大学歯学部　高齢者歯科学講座

【目的】胃瘻管理下の経口摂取禁止中の在宅療養患者に対し、種々のサービスを活用しつつ、歯科主導にて経口摂取に至った症例を報告する。
【症例および処置】初診時83歳の男性。脳梗塞の既往。回復期病院入院中に胆嚢炎を発症し、IVポート管理となる。その後、胃瘻造設となり自宅退院となった。義歯製作希望にて歯科訪問診療の依頼があり、歯科的な対応が始まった（胃瘻造設半年後)。訪問開始時は要介護5、寝たきり度Cであった。上下義歯が完成する時期には全身状態の改善も認められたので、経口摂取の再開に向けた対応を開始した。複合型施設サービスを利用中に嚥下内視鏡検査を施行した。嚥下反射遅延と少量の咽頭残留を認めたが複数回嚥下にてクリア可能であったので経口摂取可能と判断し、ゼリーによる直接訓練を開始した。その後、4ヶ月の老健施設の利用中に食事形態の改善目的に嚥下内視鏡再検査を実施した。精密評価の結果を老健主治医およびリハ職等と検討し、昼食にゼリー、ムース食を提供し、水分補給にお茶ゼリーを導入できた。
【結果と考察】今回、家族の介護力が不十分のため、自宅での直接訓練にはリスクが高いと判断し、他施設との連携で経口摂取再開に至った症例を経験した。複合型介護施設、介護老人保健施設を効果的に利用することで、多職種による摂食嚥下リハビリテーションが奏功したと考えられた。本事例での歯科の役割は、複数の介護施設サービスの特性を利用して、患者の希望である経口摂取の再開を達成する主導的な役割を果たすことであった。今後、3食経口摂取を目標に対応を継続したいと考えている。

C000186

頸部癌術後晩期に発症した摂食嚥下障害に対し、訪問診療にて嚥下訓練を継続し経口摂取再開に至った1症例

長澤　圭子

医療法人社団裕仁会ウララ歯科クリニック

【目的】頸部癌術後晩期に発症した摂食嚥下障害に対し、嚥下訓練を継続し経口摂取再開に至った症例を報告する

【症例および処置】80代男性。2007年頸部癌発症、左側頸部リンパ節を含む切除術及び放射線療法を実施。その影響からか喉頭周囲の筋力低下を認め嚥下困難な状態となり、経口栄養剤を摂取し栄養をとっていた。2017年8月入院を契機に摂食嚥下障害が進行・禁食となり、嚥下機能評価を目的に当院診療依頼があった。初診時嚥下内視鏡検査（以下VE）を含めた機能評価の結果、咽頭残留顕著・誤嚥を呈し経口からの栄養摂取困難と判断、胃瘻造設となり同年10月自宅退院となる。2018年2月本人と家族の経口摂取への強い希望により訪問診療再診となった。

再診時VEにて咽頭収縮不全・咽頭残留を認めるも初診時より残留量減少、明らかな誤嚥を認めず自己喀出可能であった。在宅訓練を行うことで経口摂取できる可能性ありと考え、間接・直接訓練を開始した。経過1か月にてトロミなし水分・ペースト食をお楽しみレベルで味わうことができ、2か月目には経口栄養剤を1缶摂取できた。現在主に胃瘻からの栄養摂取と経口摂取を併用して経過観察中である。

【結果と考察】頭頚部癌治療後には時間の経過と共に外科的侵襲や放射線照射の影響により摂食嚥下時の各器官の運動障害や感覚障害が生じることがある。本症例では術直後の喉頭周囲の筋力低下に加え、遅発的に軟組織の線維化が進行し喉頭挙上不全・咽頭収縮不全等が起こったと考えられる。摂食嚥下リハビリテーションを行い経口摂取が再開できたことで本人・家族の満足度は得られたが、加齢や体調による廃用の影響も考慮し今後も継続した機能評価が必要と思われる。

C000188

廃用症候群を伴う重度呼吸障害患者に対して摂食嚥下リハビリテーションを行なった1例

須釜　槙子

日本歯科大学附属病院　口腔リハビリテーション科

【目的】在宅にて療養中の廃用症候群を伴う重度呼吸障害患者に対して摂食嚥下リハビリテーションを行ない、栄養状態の向上を図った症例を経験したので報告する。
【症例および処置】69歳女性。1987年にくも膜下出血を発症し、軽度の左側麻痺を認めるも大きな嚥下障害は認めず経過した。2012年に大動脈解離により上行大動脈置換術、気管切開術が施行され、在宅酸素療法開始となった。最近よくむせるとの訴えにより、2016年6月に在宅主治医より当科紹介となり在宅歯科診療を開始した。初診時は身長155cm、体重40kg、BMI16.65と低栄養であり、意識清明、湿性嗄声があり、口腔内は臼歯部の咬合状態は良好であった。嚥下内視鏡検査にて、発声時の声門にスリットが確認された。とろみなし水分では嚥下反射惹起遅延および水分の喉頭侵入が確認されたが、薄いトロミを付与することでこれらの症状は改善した。米飯、軟菜キザミ食では嚥下反射惹起遅延を認め、嚥下後に喉頭蓋谷への食物の咽頭残留が確認されたが、明らかな誤嚥は認めなかった。以上の所見より、食形態は米飯、軟菜刻み食、薄いトロミ水分とし、代償法として顎引き嚥下、水分との交互嚥下を、間接訓練として嚥下おでこ体操を指導した。その後、定期的な摂食嚥下リハビリテーションを継続し、体重は2kg増加、ALB：3.8g/dlと栄養状態の若干の改善を得られた。
【結果と考察】本症例は、在宅主治医などと連携しながら、患者の全身状態に合わせた栄養管理、摂食嚥下訓練を行ない良好な結果を得た症例である。今後も患者のQOLの向上を目指し、食形態の改善を目標にすると同時に、患者の全身状態についても注意深く追う必要があると考えられる。

C000199

地域完結型医療における多職種連携によって食形態の向上および経口摂取維持が可能となった1例

大房　航

鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

【目的】摂食嚥下障害を有する入院患者は退院時に食事指導を受けるが、退院後フォローが行われていないケースも多い。このような患者に対して地域歯科保健センターにて継続的な摂食嚥下機能評価と口腔機能管理を行い、医科主治医や介護事業所など地域関連機関と連携して段階的摂食訓練（摂食機能療法）を行ったことで食形態の向上と安全な経口摂取の継続が可能となった症例を経験したので報告する。

【症例と経過】83歳男性。X年12月に脳梗塞のため急性期病院に入院し加療。後遺症として摂食嚥下障害を発症した。経口摂取は中止されていたが、回復期病院に転院後のX+1年5月より経口摂取再開。誤嚥性肺炎の発症もあったが、X+1年8月にミキサー状食形態にて退院となった。その後、X年10月に歯科治療および摂食嚥下機能評価のため地域歯科保健センター高齢者診療を紹介受診。初診時の評価では、認知機能は良好で、義歯不適合があるものの咀嚼機能も良好であった。VEでは、嚥下後の咽頭残留を認めたが、嚥下反射の惹起および喀出能力は良好で、誤嚥は確認されなかった。その結果、間接訓練指導および1食のみ、粥および一口大の食形態に変更となった。その後、評価に基づいた摂食機能療法を含む口腔機能管理を定期的に行い、食形態は常食まで向上した。X+3年11月現在、3食常食・とろみ弱水分を経口摂取しているが、今日まで誤嚥性肺炎の発症等、著変なく経過している。

【結果と考察】地域歯科保健センターにて多職種が連携して専門的な診療を実施しつつ、地域の関係機関と密に連携をとることで、日常生活においても切れ目のない摂食嚥下リハビリテーションを実施できたことが、安全な経口摂取継続に寄与したと考える。

C000204

初診時に重度誤嚥と診断し禁食としたものの、再評価後に経口摂取を再開できた一例

内田悠理香

大阪大学歯学部附属病院顎口腔機能治療部

【目的】初診時に、禁食後に再評価を行う方針としたことで経口摂取を再開できた症例を経験したので報告する。

【症例および処置】83歳男性。2009年に下咽頭癌、2010年に食道癌の化学放射線療法を受けた。常食を摂取していたが、2016年3月に誤嚥性肺炎・膿胸で入院した。誤嚥リスクが高いと診断され同年4月に胃瘻造設された。少量の経口摂取を続けていたが5月に肺炎を再発した。退院後も経口摂取を続けていたが食事再開を希望し、訪問看護スタッフの勧めで7月に当院受診した。

初診時は頻呼吸を認め、体温：38.2℃、SpO_2：95％、簡易CRP値：11.0mg/dlであった。VEでは唾液とトロミ付き水分の誤嚥を認め喀出困難であった。本人は経口摂取を強く希望したが、誤嚥性肺炎の再発が疑われため一旦禁食とし、全身状態の改善後に再評価とした。主治医には全身状態の治療を、訪問看護スタッフには栄養管理と呼吸リハを依頼し、本人には口腔清掃を指導した。

10月中旬に全身状態が安定し、11月再診時は簡易CRP値：0.3 mg/dlであった。VEでトロミ付き水分の誤嚥を認めるものの、喀出力が改善していた。少量の直接訓練は開始可能と判断し、訪問STに直接訓練と間接訓練を依頼した。当院にて定期的に評価を行い適切な食形態と摂取量を指導し、約1年後には少量の固形物を摂取可能となり、肺炎の再発なく経過中である。

【結果と考察】当初は、重度誤嚥のため経口摂取が困難な症例と思われた。しかし、入院前は常食であったこと、かつ本人の経口摂取への強い希望を考慮し、方針を検討した。一旦禁食としつつも、多職種連携により全身状態の回復を待ち、経口摂取を再開できたことは大変意義深い。

C000213

舌癌術後患者の摂食嚥下障害に対して舌接触補助床を応用した一症例

元開　早絵

日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科

【目的】口腔癌術後患者は外科的根治術に伴う欠損により摂食嚥下機能障害を来す症例が多く、歯科的補綴装置の製作により障害の改善が見込まれる。本報告では、舌癌術後の摂食嚥下障害に対して舌接触補助床（以下、PAP）を付与した全部床義歯を応用した症例について報告する。
【症例・処置】69歳男性。24年前に舌癌の診断を受け放射線治療を受けた。その後、再発を認め舌部分切除、右側頸部郭清、腹直筋皮弁での再建をし、19年の経過を経て残存舌部に再発を認め舌亜全摘、両側頸部郭清、腹直筋皮弁再建術を施行された。術後2か月経過時に、上顎義歯製作を希望し当科を紹介受診した。上顎は無歯顎であった。栄養摂取は全量経口摂取しているが、嚥下調整食分類3程度を丸飲みしている状態であった。
咬合採得にあたり嚥下造影検査（以下、VF）を実施した。咬合高径付与に伴う口腔通過時間及び嚥下後の咽頭残留量を評価し、食塊移送時、嚥下時に舌口蓋間に空隙が生じないよう義歯床の口蓋部を肥厚させた。更に、試適時にはパラトグラムによる舌とPAP部との接触評価及び言語聴覚士による［ta］音、［ka］音産生時の構音評価を施行し、口蓋形態の修正を行った。
【結果と考察】PAP作製後の評価では、未装着時と比較しFTは3から4、MTFスコアではM3T3F4からM3T4F4への改善が認められた。PAPを装着することにより口腔内食渣の減少だけでなく、わずかに食品を押しつぶし処理することが可能となった。本報告ではVF下での定量的評価に基づいてPAP部分の形態修正を実施することで、摂食嚥下障害、構音障害の改善が認められた。今後も経過に伴いVFを実施しPAP部の調整を行っていく必要があると思われた。

C000220

経口摂取絶対禁の食道癌・下咽頭癌術後重度嚥下障害患者が腸瘻併用ながら3食経口摂取可能となった1例

石川万里子[1,2)]

[1)]昭和大学スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハビリテーション医学部門、[2)]昭和大学高齢者歯科学講座

【目的】経口摂取禁の食道癌・下咽頭癌術後重度嚥下障害患者に対し、間接訓練とバルーン拡張訓練を行うことで、腸瘻を併用ながらも3食経口摂取が可能となった1症例を報告する。
【症例および処置】64歳男性、喫食を主訴で受診。特記すべき既往歴なし、現病歴としてA病院で食道癌にて食道・胃上部合併切除、所属リンパ節郭清、胃管再建術施行。術後、早期に誤嚥性肺炎となり腸瘻造設。初診時所見は認知機能健常、禁食、重度るい痩、湿性嗄声、頸部可動域制限、口腔機能健常。RSST0回、喉頭挙上量1横指で挙上力不十分、改訂水飲みテスト3点。VEで右声帯運動不全を認め、VFでは左傾斜右回旋姿勢で、ヨーグルト状検査食にて不顕性喉頭侵入、とろみ水で不顕性誤嚥を認めた。以上の所見よりプッシング・プリング訓練、頸部ストレッチ、おでこ体操を指導し、外来通院時に舌骨上筋群への神経筋電気刺激療法を行った。間接訓練開始2か月後VF再評価で、ヨーグルト状検査食で顕性の喉頭侵入を認めた。以上の所見より、直接訓練を開始し、バルーン拡張訓練を追加した。
【結果と考察】最終評価では、頸部可動制限は改善傾向、RSST3回、喉頭挙上量1.5横指、挙上力不十分、改訂水飲みテスト5点であった。VFで右廻旋姿勢にて、ヨーグルト状検査食は問題なく嚥下し。同姿勢にて、UD区分2食品では顕性喉頭侵入のみを認めた。現在、腸瘻併用ながらもUDF区分2食品を750kcal（1日3食量）経口摂取することを維持している。
本症例で腸瘻併用ながらも3食の経口摂取維持が可能となったのは、ムセ反射を確認後、速やかに直接訓練を開始し、さらに追加したバルーン拡張訓練が奏効したからと考えられた。

C000003

急性期病院での医療介護関連肺炎入院患者に対する摂食嚥下機能評価

吉田　光由

広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学研究室

【背景】地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立舟入市民病院は、小児救急医療拠点病院ならびに第二種感染症指定医療機関である。さらに、地域に根差した病院として地域医療支援病院と地域社会との中間的機能やかかりつけ医の支援機能を担っている病院でもある。
【目的】演者は、同法人内の広島市立リハビリテーション病院勤務中より、ここで誤嚥性肺炎患者の摂食嚥下機能評価を開始しており、現職になって以降も診療協力医として週に1回勤務している。ここでは、広島市立リハビリテーション病院の歯科医師1名、歯科衛生士2名、舟入市民病院の摂食嚥下認定看護師1名、理学療法士3名、薬剤師1名、管理栄養士3名らとチームを組み、昼食時に回診を行っている。また、NSTにも参加しているので、その活動を報告する。なお本発表は、広島市立舟入市民病院の倫理委員会の承認を得た。発表に際し、病院長柳田実郎先生、呼吸器内科部長沖本真史先生に感謝を表する。
【結果と考察】本院には、内科・呼吸器内科・消化器内科・血液内科・内視鏡内科・循環器内科・精神科（小児心療科）・小児科・外科・消化器外科・整形外科・肛門外科・小児外科・皮膚科（小児皮膚科）・眼科・耳鼻咽喉科・リハビリテーション科・放射線科・麻酔科の19科があり、許可病床は、一般病床140床と感染症病床16床である。呼吸器内科は、同法人内の広島市立広島市民病院に救急搬送された肺炎患者の早期転院や地域からの紹介を積極的に受け入れており、昨年1年間の入院患者は350名であった。このうち75歳以上の高齢者は117名で78名（67％）が誤嚥性肺炎であり、嚥下回診はこれらの患者の58％に対して実施していた。

C000023

高齢者の食べる機能を支援するための全国マップの開発

戸原　玄

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科老化制御学系口腔老化制御学講座高齢者歯科学分野

高齢者の誤嚥性肺炎や低栄養の原因を引き起こす摂食嚥下障害への対応は喫緊の課題である。そのため、専門医の期間中に全国規模で高齢者の摂食嚥下・栄養に関する問題に対応可能な地域資源を明らかにしてマッピングすることにより現状の医療資源の分布を可視化し、さらに連携を実働に移すための方策を提示するためにいくつかの調査を行った。今回は研究班で行った主たるプロダクトである摂食嚥下関連医療資源マップを中心に紹介する。摂食嚥下関連医療資源マップ（http://www.swallowing.link/）には1400件程度の医療機関が登録され、嚥下機能の検査や訓練対応の可不可、さらには訪問診療に対応が可能か否かもわかるようになっている。本マップは新聞テレビ当で多く報道もなされ周知は進んだ。さらに医療資源の多寡をみるだけではなくGIS（地理情報システム）を用いた解析を行い、半径16km圏内に摂食嚥下に対応可能な医療資源のない地域を分析し、治療上空白となっている部分を全国47都道府県の地図上に可視化を行った。また、市町村単位で患者の受入可能人数（供給）を集計し、要介護者数（需要）を集計した別データと合わせた解析を行い、施設の過不足状況を地図上に可視化した。その後、嚥下食提供可能な飲食店の情報、訪問でインプラントに対応可能なクリニックの情報も収集し、引き続き有用な資源の明示化に助力したい。

C000053

NPO法人摂食介護支援プロジェクトにおける歯科医師・歯科衛生士を対象とした嚥下研修

野原　幹司

大阪大学大学院歯学研究科　顎口腔機能治療学教室

【目的】日本は超高齢社会となり慢性疾患や障害を持った高齢者が増加している中、在宅・施設における訪問診療のニーズが高まっている。在宅・施設という生活の場において「食」は重要な位置を占めるものであり、その「食」を支える専門職として歯科医師・歯科衛生士に向けられる期待は大きい。そのような背景のもと、2006年に大阪大学の歯科医師が中心となってNPO法人摂食介護支援プロジェクト（DHP）を設立し、訪問診療を行う歯科に向けた嚥下研修を行っている。今回の発表では、演者が企画・実行を行った平成27年4月から平成30年12月までのDHPの研修内容・実績について報告する。

【方法】

①歯科医師（医師）対象：初級コース　6回　208人修了、中級コース　8回　143人修了、嚥下内視鏡コース　6回　72人修了

②歯科衛生士（看護師）対象:各4回開催1）間接訓練　238人参加、2）直接訓練　238人参加、3）観察ポイント　237人参加、4）食事支援・介助　177人参加（4回目は平成31年2月に開催予定）。全テーマ修了した212人を嚥下トレーナーとして認定。

③嚥下トレーナー対象:アドバンスコース（認知症、薬剤性嚥下障害、胸部･頸部聴診、血液検査、脳血管障害）を修了した21人を嚥下トレーナーアドバンスとして認定。

④嚥下トレーナー・歯科医師対象：リカレントセミナー（臨床推論、症例検討など）8回開催220人参加。

【結果と考察】これまで歯科医師・歯科衛生士に向けて特化した研修プログラムは少なく、開催地は主に大阪であるが全国からの参加者があった。毎回定員を超える申し込みがあり、歯科における嚥下診療の底上げの一翼を担っているものと考える。今後も引き続き開催を継続していく予定である。

C000106

経管栄養患者の経口摂取をサポートする「いろうレストラン」の取り組み

田村　文誉

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

【目的】重度嚥下障害による経管栄養患者とその家族が、少しでも口から食べる喜びを感じられることへの支援を目的に、2013年よりこれまで、計10回のいろうレストランを開催してきた。この事業は地域の多職種が連携して行っており、その中で、摂食機能療法専門歯科医師が担う役割と、本事業の今後の展望について検討した。

【方法】いろうレストランは、成人患者向けと小児患者向けを開催した。本人・家族が参加を希望した後、摂食機能療法専門歯科医師が患者のVF検査またはVE検査を含む摂食機能評価を施行し、日常的に一部経口摂取している食物の食形態や摂取方法で誤嚥のリスクがないことを確認した。またその際、安全に摂取できる食形態について、日本摂食嚥下リハビリテーション学会の嚥下調整食学会分類2013の基準に合わせて確認し、メニューに反映させた。リスク管理として、レストラン開催時には患者とその家族のテーブルに医師または歯科医師の主治医が同席し、緊急時の医療班として、医師、歯科医師、看護師が待機した。

【結果と考察】参加者は、成人は30歳から89歳までの患者とその家族20組、小児は2歳から7歳までの患者とその家族9組であった。主疾患は、成人では脳卒中、小児では脳性麻痺が多かった。提供された食形態は、摂食嚥下機能が重度な場合に該当する嚥下調整食コード0と1jが、成人では6名、小児では2名存在した。

事前の摂食嚥下機能評価や緊急時対応に、多職種と協働して摂食機能療法専門歯科医師が参加することにより、安全にいろうレストランを実施することが可能であった。今後も、患者とその家族の経口摂取の希望に寄り添えるよう、地域での活動を継続していく予定である。

（COI：開示なし）

C000189

昭和大学歯科病院口腔リハビリテーション科の摂食嚥下障害への対応（平成29年度の臨床統計を中心に）

高橋　浩二

昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座口腔リハビリテーション医学部門

【目的】今回の摂食機能療法専門歯科医師更新にあたり昭和大学歯科病院口腔リハビリテーション科の平成29年度の診療実績を中心に報告する。

【摂食機能療法診療実績】

外来新患患者数と原因疾患

当科外来全新患患者415名中摂食嚥下障害患者は149名で原因疾患は頭頸部癌治療後83名、脳血管疾患25名、認知症12名、パーキンソン病8名、精神発達遅滞8名、その他13名であった。

入院診療

重篤な摂食嚥下障害患者7名に対し入院加療を行った。原因疾患は全例頭頸部癌術後であり、摂食嚥下障害はいずれも重度であった。入院期間は平均5日で、適切な間接訓練法の指導、安全な直接訓練の決定と指導、口腔清掃法の指導を中心とする教育入院であり、介入時間は一日4〜6時間であった。

訪問診療

訪問診療総患者数126名中108名が摂食嚥下障害患者で、原因疾患は脳血管疾患67名、認知症20名、廃用症候群9名、パーキンソン7名、その他5名あった

本学医学部病院病院における診療実績

昭和大学病院頭頸部腫瘍センターにおける診療患者は80名で、延べ910名に対し術前・後機能評価、嚥下訓練・顎義歯の作製などを行った。

昭和大学附属烏山病院（精神科専門病院）に週1回訪問診療し、入院患者延べ710名に対し窒息事故と誤嚥防止のため摂食指導・嚥下訓練、口腔ケア指導を実施した。

昭和大学横浜市北部病院（メンタルケアセンター病棟）に週1回訪問診療し、入院患者延べ295名に対し摂食指導・嚥下訓練・口腔ケア指導を実施した。実施内容はNSTカンファレンスにて適宜報告し、多職種連携介入を行った。

そのほか定期診療を行っている連携病院（癌専門病院、他大学医学部基幹病院）、地域特養ホームでの介入について紹介する。

C000194

摂食機能療法専門歯科医師としての地域での活動

飯田　良平

鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座

摂食嚥下障害を有する患者へのアプローチは、とりわけ病院においては、摂食嚥下障害チームやNSTの活動も盛んとなっているため、今後も時間はかかるものの、系統だった評価や摂食機能療法の対応が実施されていくものと期待される。一方で在院日数の減少という施策にも伴い、栄養摂取方法や指導が十分でないにも関わらず、在宅や施設へと患者はやってくる。そのため患者の予後は、受け入れる地域での能力やネットワークというものに大きな影響を受けざるを得ないのが現状であり、いわゆる地域差が生じているものと思われる。また、このような摂食機能療法により摂食機能の維持､向上を目指す一方で､終末期への歯科の参画も期待されている。最後まで口から食べられるような地域を作るといった観点からも、本認定を生かして地域へのさまざまな支援を模索したいと考えている。更新に際して、神奈川摂食嚥下リハビリテーション研究会での活動、歯科医師会への支援、一般市民の健康セミナーへの参加、調理師学校での活動などについて報告する。また、摂食嚥下障害があっても外食や記念日の創出ができることを目的として、医療の枠を超え地域の飲食店や有志と共に活動している「嚥下フレンチ」の活動などもあわせて紹介したい。

C100001

舌部分切除患者の心理面の変遷に関する質的研究
－M-GTA分析による－

植田耕一郎

日本大学歯学部摂食機能療法学講座

舌癌の舌部分切除術では比較的機能障害の程度は軽いと報告されているが、社会復帰に必要な心理面のサポートを必要とするケースが多い。本研究では、舌部分切除患者の心理面をサポートするための新たな治療方法を開発するための基礎研究として、術前から術後の機能面の変化と心理面の変遷を明らかにすることを目的とした。

対象者は2016年5月～2017年6月の間に、舌癌初発により日本大学歯学部付属歯科病院に入院し、舌部分切除術を受けた患者8名（平均年齢67.9 ± 12.8歳，男性5名，女性3名）であり、術前・術直後・術後3カ月・術後6カ月の4回インタビューを行った。インタビューは対象者の回答次第で内容を深く掘り下げることが可能となる半構造化面接を採用した。分析には修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ(Modified Grounded Theory Approach)を採用した。インタビューデータから分析した結果、1572個の生データが抽出され、これをもとに下位概念を生成し、関連しあった概念のまとまりをカテゴリーとした。最終的に①不安の変遷、②機能回復と心理支援、③精神的健康の獲得　の3つのコアカテゴリーが生成され、全体像を示した総合結果図を作成した。

患者の癌の予後や転移・再発に対する不安や、術後の生活に適応するための心理的変容が明確になった。当摂食機能療法科は日常生活における患者の訴えを聴取しやすい環境にあり、必然的に歯科医師が患者の心理支援をする役割を担っている。この患者の心理面の変遷を理解し、患者に関わるその他の専門医と情報共有をすることで、患者に有意義な治療を提供することが出来ると考えられる。