

【研究テーマ】

高齢者における口腔機能と身体バランスとの関連性

【研究概要】

高齢者の転倒予防は寝たきりの予防に繋がり、健康寿命の延伸の観点から重要な課題である。口腔機能の強化が転倒予防に繋がるかどうか、60歳以上の高齢者を対象に咀嚼力、舌圧力、舌運動可動域、口唇閉鎖力等の口腔機能と足趾力や開眼片足立ち時間等との関連性を検討する。

【研究テーマ】

- 1 オーラルフレイル予防の効果の検証—身体機能や栄養状態への影響—
- 2 地域在住高齢者の口腔機能と口腔関連 QOL との関連性
- 3 歯面プラークスコアの客観的評価法
- 4 口唇閉鎖力の低下が幼児の成長発達に与える影響

【研究概要】

- 1 オーラルフレイル予防の効果の検証—身体機能や栄養状態への影響—
近年、柏スタディより口腔機能の衰え(オーラルフレイル)は身体的フレイルを引き起こす要因として認識され始め、口腔機能の維持・向上プログラムは口腔機能の維持・向上だけでなく、身体的フレイルを予防できる可能性のある介護予防プログラムとなってきた。しかし、その効果についての報告はされていないのが現状である。本研究では、本学主催の地域住民を対象にした健康啓発イベントにて、神戸市、兵庫県歯科衛生士会と連携したオーラルフレイル予防(口腔機能の維持・向上プログラム)を実施し、それが身体機能や栄養状態の低下予防・維持・向上への効果につながるのかを検証する。コロナ禍において、イベントでの調査実施が困難なため、他の方法で調査をする予定にしている。
- 2 地域在住高齢者の口腔機能と口腔関連 QOL との関連性
口腔機能の維持が、高齢者の QOL に関連性の有無を検討するために、自立高齢者を対象に口腔機能低下症と QOL を調査している。具体的には口腔機能は「口腔機能低下症」診断基準となる 7 項目(口腔の不潔、残存歯数、咀嚼能力、口腔乾燥、オーラルディアドコキネシス、舌圧、嚥下機能調査)の測定を行い、QOL は健康関連 QOL と口腔関連 QOL に関する質問紙調査にて、健康に関する QOL と口腔に関する QOL 両方の視点での調査を行っており、調査結果から、自立高齢者の口腔機能の実態を分析し、高齢者の QOL に影響する口腔機能の検討を行い、高齢社会における健康寿命延伸に向けた介護予防モデルの構築につなげたい。
- 3 歯面プラークスコアの客観的評価法
現在、歯ブラシによるプラーク除去結果の評価は、学生自身や教員による主観的な評価に頼っており、一定の規則性にに基づき評価を行っているが、主観的なため評価する人により若干の誤差が生じる。そこで、本研究では、模型に人工プラークを塗布し、撮影の規格化の方法を検討し、規格して撮影した写真を、画像解析ソフトを使用して解析

し、歯面のプラークスコアの客観的評価法を開発することを目的とし、画像解析ソフトを使用して模型上のプラークの解析を試みているが、口腔内で実際に評価できるように検討していく予定である。

4 口唇閉鎖力の低下が幼児の成長発達に与える影響

幼児の口唇閉鎖力と生活習慣を調査することにより、口唇閉鎖力の低下が心身の成長発達に与える影響について明らかにすることを目的とした研究において、測定調査の協力を行い、その結果から小児の口腔機能低下を予防する方法について検討する。

【研究テーマ】

- 1.脳腸ペプチドによるストレス起因性顎口腔機能異常の改善に対する効果の検証
(基盤研究 C)
- 2.顎顔面形態の差が心理的背景に及ぼす影響に関する検証
- 3.ウェアラブル咀嚼回数測定装置を利用した咀嚼指導方法の開発
- 4.大学生の歯科健診における口腔衛生ならびに機能に与える影響
- 5.小児期の口唇閉鎖不全に関する疫学的調査

【研究概要】

- 1.ブラキシズムとストレス関連因子について動物モデルにより検証している。特に脳腸相関に関連するペプチドに注目して研究を行っている。本研究では現在のところ、身体的ストレスをかけると、そのストレスリリースとして、かみ締め運動を示す可能性が示されている。
- 2.顎顔面形態は持って生まれたものであり、個性として受け止められるものではあるが、一方で、何らかの不調や不満があると、心理的に影響することが挙げられている。本研究では、20代前後の若者に対して、歯科矯正学的な観点から顎顔面形態を計測し、それぞれの特徴と心理的な影響に何等か関係を示しているのかについて検証を加えている。
- 3.現在、様々な咀嚼を計測する機器により、ひとにおける咀嚼運動の解明が行われてきているが、日常の咀嚼運動を質的に調査する報告は少ない。本研究では、日常咀嚼についてリサーチし、咬合などその他の因子との関係を調査している。
- 4.歯科健診は高校生までは、国の施策として行われているが、大学生に関しては行われていない。一方で、大学生の時期は生活環境がそれまでとは大きく変わる時期になり、口腔環境の著しい変化が生じやすい時期でもある。本調査では、大学生を対象に歯科健診並びにインタビューを行い、その特徴を浮かび上がらせることに関心を寄せて調査中である。
- 5.小児期に口唇閉鎖不全症を発症すると、その後の口腔形態や機能に大きな影響を及ぼす可能性が考えられることから、本調査では、口唇閉鎖不全の実態と口腔状態ならびに生活習慣について調査を行っている。

【研究テーマ】

- 1 終末期がん患者の在宅療養を支える医療職に対する口腔ケア教育プログラムの開発
- 2 歯科衛生士教育プログラムの国際比較
- 3 「外国にルーツをもつ子どもと親のための口腔保健教育の取り組み

【研究概要】

- 1 終末期がん患者の在宅療養を支える医療職に対する口腔保健管理教育プログラムの開発

病院もしくは在宅で療養している終末期がん患者に対して、歯科医療者が携わる機会がない場合、患者の口腔内の変化に誰もが気付かない。適切な歯科治療や口腔保健管理が行われることなく、口腔状態が悪化してしまう。口腔状態の悪化は、口腔に関連する不快症状だけではなく、経口摂食動作やコミュニケーションにも影響をおよぼす。在宅緩和ケアではその担い手である看護師や介護士が終末期がん患者の口腔保健管理の知識・技術を習得することが不可避である。

本研究では、「終末期がん患者の在宅療養を支える医療職に対する口腔保健管理教育プログラム」を作成し、このプログラムの受講者に評価を得て、作成したプログラムを検討する。

- 2 歯科衛生士教育プログラムの国際比較

この研究の目的は、海外の口腔衛生専門職および歯科衛生士の職務、歯科衛生士制度や養成教育の現状を調査し、日本の歯科衛生士に求められる職務や役割について検討することである。研究結果をもとに、グローバル社会に対応した新たな4年制歯科衛生教育プログラムを開発する。高度な専門知識や技術の習得、専門医療職として豊かな人間性を涵養し、時代の進歩に即した柔軟な対応ができるリカレント教育を取り入れながら、神戸常盤歯科衛生士のロールモデルを目指す。

- 3 「外国にルーツをもつ子どもと親」のための口腔保健教育の取り組み

就学前の子どもに対するサービスには様々な取り組みがある。しかし、両親のいずれかが外国籍である「外国にルーツをもつ子ども」は対象になっておらず、全国で急増しているにも関わらず、これまで彼らの子育てを支援しようという動きはなかった。

そこで、彼らの子育てに対する不安や悩み、口腔衛生や食べ方等を母語で聞き取り調査を行う。そして、彼らが日本で健康に暮らすために必要な支援を明らかにする。その上

で、母語がそれぞれ異なる外国人にも簡単でわかりやすい日本語、すなわち、やさしい日本語で「外国にルーツをもつ子どもと親」のために口腔保健教育に取り組んでいきたいと考える。

【研究テーマ】

- 1 全身疾患と口腔衛生管理
- 2 歯科衛生士卒後教育

【研究概要】

1 全身疾患を持つ患者の口腔衛生管理において、多職種との連携の中で歯科衛生士としての役割について。また歯科のない病院等で様々な疾患を持つ患者の口腔衛生管理を推進するための方略について。

2 歯科衛生士の卒後教育は未だ体系化されたものではなく、就業先独自による教育が実施されているが、現実には確立されていない。卒後の研修プログラムは専門職団体が実施しているが定着しておらず、若い世代の離職率の増加にもつながっている。指導的立場になるリーダーの育成や専門性を深めるためのリカレント教育の充実などに取り組んでいる。

【研究テーマ】

多職種と連携して口腔健康管理を実践する人材の育成

【研究概要】

高齢社会において多様な疾患を抱えた対象者の口腔健康管理をおこなうためには、多職種と連携して活動することが歯科衛生士に求められる。しかし、一般的に歯科衛生士は、個人の歯科医院で勤務することが多く、能動的に行動できなければチームの一員として多職種連携することができない。学内における職種の異なる学生同士の演習を通して、卒後に多職種と連携できる人材の育成方法について検討する。

【研究テーマ】

1. 「お口ぼかん」が日常生活に与える影響について
2. 発育期小児がん患者に対する周術期口腔機能管理の有用性

【研究概要】

1. 「お口ぼかん(=口唇閉鎖不全)」は構音障害を始め、歯列不正や顎顔面の成長発育不良等の口腔機能の発育に影響を与えることが知られている。しかし、「お口ぼかん」を病的な症状と認識する保護者は少なく、発育期における「お口ぼかん」の発現頻度や、それが与える身体や日常生活への影響についての研究は少ない。そこで本研究では、幼児期の「お口ぼかん」の発現頻度を調査し、身体や日常生活に与える影響について検証する。

2. がん治療中に発症する口腔有害事象は敗血症等の感染症の起因となることが知られている。そのため、口腔有害事象の軽減を目的に、がん治療前から治療後まで一貫した口腔衛生管理を受けることが推奨されている。しかし、これらは殆どが成人の報告であり、本研究が対象とする小児がん患者の口腔有害事象に関する報告は未だ少ない。そこで本研究では、3歳から12歳までの発育期小児がん患者の口腔有害事象の発症頻度を調査し、口腔衛生管理による口腔有害事象の低減効果を検証する。

【研究テーマ】

- 1.地区防災計画のひな形に関する研究
- 2.GIS を活用した地域防災マップ作成プログラムの開発

【研究概要】

- 1.地区防災計画のひな形の形式や内容の差異が、作成される地区防災計画にどのような影響を与えているのかを考察することにより、ひな形のメリットデメリットやひな形に求められている役割を明らかにする。
- 2.従来型のコンサルが支援して作成される紙面の地域防災マップは、更新しづらく情報が古いまま放置されてしまうという問題が有る。GIS やGoogleマップを活用した地域で更新できる防災マップづくりプログラム開発を目指す。

【研究テーマ】

- ①指定規則や教職課程を内包する学士課程における初年次教育のあり方の検討
- ②高等教育機関でなされるべき防災教育のあり方の検討
- ③「知識のつながり」＝【知のネットワーク】を生成するための教育法の検討

【研究概要】

- ①現在では、大学における初年次教育は、高校生が大学生になる（＝トランジション）ための導入教育としてほぼ定着している。その中でも、特に医療や教育の専門職を養成する学士課程における初年次教育にはどのような内容や方法が求められるのか。授業実践を通じた経年的なアクションリサーチを行っている。
- ②防災教育という非常に大きな概念の中で、高等教育機関で防災のための「何を」学ぶべきか、というエッセンスの同定と、それを「どのようにして」教えるべきかという方法の開発を目指している。
- ③学びにとって、知識と知識あるいは経験と経験の「つながり」がもっとも重要であるという仮説に立ち、実際にそれらを「つなげる」教育方法の開発を目指している。

【研究テーマ】

地域在住高齢者における咀嚼行動と身体機能の関連性

【研究概要】

高齢者が要介護状態に陥らないために、フレイル・口腔機能低下症といった状態が注目され、介護予防事業が行われている。我々は、地域在住高齢者の ADL の維持・向上に欠かせない食生活のひとつである咀嚼行動と身体機能との関連性を検討している。具体的には、咀嚼行動として咀嚼能率と咀嚼回数計測を行い、さらに舌や口唇などの口腔機能も測定している。さらに、体力測定(開眼片足立ち、長座体位前屈、ファンクショナルリーチ、タイムドアップ&ゴー、握力、30 秒椅子立ち上がり)、体組成(身長、体重、BMI、血圧、骨密度)、を行うことにより、日常の咀嚼行動および口腔機能と身体機能との関連を調査している。

【研究テーマ】

- 1.大学生を対象とした歯科疾患スクリーニングのための質問票の開発
- 2.歯科衛生士学生への液体製剤に関する介入研究

【研究概要】

1.日本では、大学等での歯科健診が義務付けられていないため、20代初期の大学生では、口腔健康維持への意識が低下している可能性がある。実際に、15~19歳と20~24歳のむし歯率や歯周ポケットを有する者の割合は急上昇するという報告もあり、この時期における口腔保健への意識を高めることが必要である。本研究は、口腔保健への意識や関心を高めるとともに、歯科受診の必要性が高い学生を抽出し受診を促すための、有用な自記式質問票の開発と、保健指導後の行動変容を検証することを目的としている。

2.液体製剤の抗プラーク・抗歯肉炎効果は多数の論文で報告されており、日常のブラッシングへの併用効果が期待されている。しかし日本では歯科医療従事者の液体製剤に関する認識が低く、歯科医療従事者の推奨を理由に液体製剤を購入したものはわずか3%のみである。また、ある会場にて歯科衛生士養成機関の教員を対象に行った調査では、約8割が液体製剤に関する講義を実施していると回答した。このことから、卒前の学びと卒後の普及実践力が結びついていないと思われる。そこで本研究では、歯科衛生士学生が、液体製剤への理解を深め普及のための実践力を身につけるために有効的な教授モデルを検討すること目的としている。

【研究テーマ】

- 1.兵庫県における障害者・児歯科診療の実態調査
- 2.「お口ぼかん」が日常生活に与える影響について

【研究概要】

1.障害者権利条約第 25 条では、「障害者が障害に基づく差別なしに到達可能な最高水準の健康を享受する権利を有することを認める」とし、可能な限り彼らが属する地域社会において医療を提供することを求めている。しかし、兵庫県における障害者歯科診療の実態は明らかになっていない。そこで、兵庫県の歯科診療所における障害者・児歯科診療の実態を把握することを目的とした質問紙調査を実施する。

2.近年、口腔機能発達不全症の子どもが増えている。しかし、口腔機能発達不全症の診断基準もできたばかりで不明確な点が多い。そこで、地域の小児を対象に、口腔機能発達不全症の現状を明らかにすることを目的とし、口唇閉鎖力や鼻閉塞の有無の測定、および保護者による質問紙調査を実施する。

【研究テーマ】

歯周病原細菌が誘発する炎症応答におけるフラボノイドの作用機序解明

【研究概要】

歯周病は、歯周病原細菌が原因で歯周組織の破壊にいたる慢性炎症疾患であり、多くの成人が罹患していると考えられている。近年、歯周病原細菌が体内に侵入することによる全身疾患の発症が臨床上大きな問題として取り上げられている。しかし、歯周病に対する完全な予防と治療法は未だ確立していない。炎症反応の促進には活性酸素種が深く関与しているため、抗酸化作用を有する物質が歯周病予防に役立つと仮説を立てた。本研究では、強い抗酸化作用を発揮することで生活習慣病を予防する効果が栄養学的に期待される物質「フラボノイド」に着目し、歯周病原細菌による炎症反応に対するフラボノイドの影響と、炎症制御機能におけるフラボノイドの細胞内動態を検討し、歯周病の予防や治療に関する新たな知見を得ることを目的とする。