

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 17 日現在

機関番号：32665

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2010～2013

課題番号：22592165

研究課題名(和文) 総義歯装着者の食生活は食事指導により改善するか？ - 無作為割付臨床試験による検討 -

研究課題名(英文) Can the dietary habits of complete denture wearers be improved through dietary counselling?

研究代表者

郡司 敦子 (GUNJI, ATSUKO)

日本大学・松戸歯学部・助手

研究者番号：80170596

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円、(間接経費) 1,140,000円

研究成果の概要(和文)： 歯科医療従事者は、総義歯装着者の食生活は単純に義歯機能のみに大きく依存すると思いがちである。しかしながら、義歯機能の改善のみでは、食生活や栄養摂取状況の改善をする人は多くはない。本研究では、新義歯作製希望で来院した総義歯患者に、総義歯装着時に食事指導、調理指導をおこなうことで、無歯顎患者の食生活や栄養摂取状況の改善に果たす効果について検討を加えた。その結果、食事指導を行うことで被験者の食事の種類が増える傾向にあった。

研究成果の概要(英文)： The dental professional is apt to think that the dietary life of the person of full dentures wearing greatly depends on only the dentures function simply. However, only by the improvement of the dentures function, we cannot expect the improvement in the dietary life. In this study, we examined the effect that it carried out for improvement of dietary life and the dietary intake situation of patients with edentulous jaw to do dietary counselling carried out at full dentures wearing, cooking instruction. As a result, the type of the diet of subjects tended to increase by performing dietary counselling.

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：歯学・補綴系歯学

キーワード：総義歯装着者 食事調査 食事指導

1. 研究開始当初の背景

超高齢化社会となった我が国において、高齢者が質の高い生活を送れる様々な環境を整えることは国家的な課題である。当然のことであるが、我々歯科医療従事者にもその一翼を担う社会的使命がある。

この観点から、我々は高齢者の QOL 向上を願い、1999 年から 2002 年と 2003 年から 2006 年において基盤研究(C)(2)での科学研究費の助成を賜り、2つの無作為割付臨床試験を実施し、通常の義歯治療では満足はいく食生活が送れない無歯顎患者が軟質リライン材を用いた下顎総義歯を使用することで、咀嚼能力や満足度が向上することを 8本の論文として報告してきた。幅広い被験者層を元に得られたこのデータは、一般臨床家の診療所を無歯顎患者が訪れた時、通常の義歯治療では満足はいく治療が叶わなくても、外科処置を必要とするインプラント治療以外の方法で救済可能であることを意味する。そして、これらの報告は超高齢者化社会への歩幅に合わせ、今後数十年は増加すると考えられている無歯顎患者にとって有効なエビデンスを提供した。

一方、我々はこの 2つの臨床試験の被験者に、義歯の機能が上昇しているにも関わらず、旧義歯の食習慣から脱却できずに食生活が変化しない総義歯装着者が存在することに気づいた。そこで、1日3回の食事記録とデジタルカメラで得られた写真をもとに、新義歯装着後の無歯顎患者の食生活の変化を横断研究で検討したところ、新義歯装着が必ずしも無歯顎患者の食生活の向上や栄養摂取改善に結びつかないことが明らかになった。この研究結果は 1) 旧義歯から新義歯への移行によって食生活が変化しない、2) 総義歯からインプラント義歯にかえても栄養摂取状況が変化しない、などの他の研究者の報告と一致している。すなわち、我々歯科医療従事者は、義歯装着者の食生活が単純に義

歯機能のみに大きく依存すると思いがちであるが、良好な義歯機能は食生活の改善に対し必要十分条件でないことを示唆している。

新義歯装着後も旧義歯の食習慣に捕らわれ食生活を変化させない理由として、

1) 旧義歯時代にできあがった「義歯は咬めないもの」とする負のイメージ、2) 調理者に対する遠慮、3) 栄養摂取に関する知識や興味の不足などが挙げられた。すなわち、患者個人の環境や知識など新義歯を装着しても変化しない因子が、大きく食生活に影響を及ぼしている。それでは、優れた義歯を製作するだけでは食生活が改善しない患者に対し、我々はどうすれば良いのであろうか？Bradburyらは義歯装着時に行う食事指導が無歯顎患者の果物や野菜摂取量を大きく改善することを報告している。さらに、食事の困難を抱えた患者はまず歯科を訪れることを考えると、歯科医師は医療提供者として、新義歯装着時に食事指導を行えるようにした方が良いと説いている。しかしながら、日本において、総義歯患者の食事や栄養摂取に関する研究は少なく、食事指導の介入試験は皆無である。食事形態は文化・人種・環境によって変化するため、国外の研究をそのまま日本人に当てはめることは出来ない。そこで、我々は食事指導に関する試験を行い、食事指導の有効性を検討することにした。これが本研究の着想に至った背景である。

2. 研究の目的

我々歯科医療従事者は、義歯装着者の食生活が単純に義歯機能のみに大きく依存すると思いがちであるが、残念なことに義歯機能の改善のみでは、食生活の改善は得られない。それでは、最も食に近いところで働く我々は、何をすべきなのであろうか？

Bradburyらの報告は、この疑問に答える可能性を持っていた。彼らは、義歯装着時に

行う食事指導が無歯顎患者の果物や野菜摂取量を大きく改善することを報告しているからである。しかしながら対象被験者の人種が異なる。そこで、我々は調理指導や栄養指導などの食事指導が総義歯装着者の食生活や栄養摂取状況改善にはたす効果を検討し、我々歯科医療従事者の新たな社会貢献のあり方を提示することを目的として研究を実施した。

義歯装着時に、歯科医療従事者および管理栄養士による食事指導を実施する群と義歯装着のみを行う群を比較検討することで食事指導の介入が新義歯装着後の1) 摂取食品の変化、2) 食生活、栄養摂取量の変化 3) 患者の食品関連満足度の変化、にどのような効果があるかを検討する。

3. 研究の方法

被験者は、日本大学松戸歯学部附属病院を総義歯作製希望で受診した無歯顎患者である。選択基準を満たした全ての患者に対し、本学倫理委員会にて承認を得た説明書及び同意書を用いて説明を行った。同意取得のできた患者のみを被験者とする。同意が取得できなかった患者は研究から除外する

取込基準は、1) 日本大学松戸歯学部附属歯科病院に総義歯作製を希望して来院した無歯顎患者、2) 性別：男性・女性 3) 年齢：全ての年齢層 4) 本試験の対象として同意を取得し得た患者である。

除外基準は、1) 糖尿病、腎疾患、肝疾患等で食事療法を受けている患者

2) 精神疾患を持つ患者 3) 日本語の聞き取りや読みができない患者である。被験者は、食事指導介入群と食事指導非介入群に割付られた。

食事指導は、栄養改善プログラムを用いて行う。栄養改善プログラムは、旧義歯使用時に行う3日間の食事記録を栄養管理ソフトにより分析し、被験者毎に立案する。新義歯装着後、被験者の面談を行い、各被験者が持つ栄養学的問題点を指摘し、改善方法を指導する。この時、管理ソフトで分析した資料を被

験者に手渡し、資料を参考に食事をとるよう

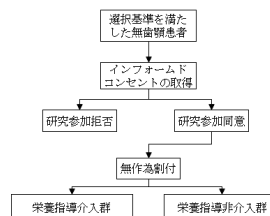
写真の撮り方



1日の食事(朝、昼、晩、おやつ) × 3日

にすすめる。3日間の食事記録は摂取したものの正確性、形態の確認のためにカメラ撮影も依頼する。写真撮影の際は撮影見本のように画面に収めるよう指導した。食事記録は写真と合わせながら、聞き取り調査を行い確実な記録とした。

測定項目1. 被験者特性(身長、体重、性別、年齢、旧義歯使用期間、無歯顎期間、旧義歯に対する満足度、顎堤条件)の測定 2. アウトカムは 平井の方法による咀嚼スコアー 3日間の栄養調査で得られる栄養摂取量、食物摂取頻度調査。アウトカムの測定は、旧義歯装着時と新義歯調整完了後に行う。



4. 研究成果

聞き取り調査、面接の様子は下記のように行われた

食事記録の聞き取り調査



食事の記録写真は、下記の結果になった。食事指導なしの記録写真を次に示す。

食事指導無



食事指導有の記録写真一例を示す

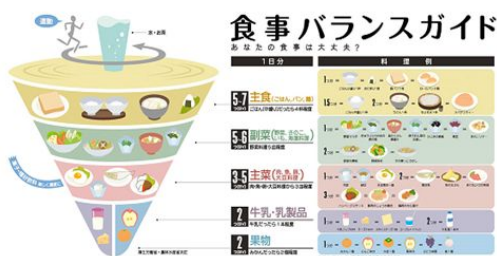
食事指導有



食事指導前

食事指導後

食事指導後は、明らかに食事の種類が増加した。被験者に渡す資料には、食事バランスガイドも掲載されており、視覚に訴え傾斜を意



識した食事をするようにも食事指導を行った。また、咀嚼スコアは旧義歯において37.7 新義歯では13.3 となり、新義歯のほうが低い結果となった。このことは、新義歯装着後2か月後に計測したためまだ義歯に慣れていない被験者が多く見られたためと思われる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 1 件)

郡司敦子、義歯製作材料が総義歯患者に及ぼす臨床効果の研究 食事調査からの栄養摂取による検討、2012年5月19日、静岡県

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕
出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者
郡司敦子(GUNJI ATSUKO)
日本大学・松戸歯学部・助手

研究者番号：80170596

(2)研究分担者
木本 統(KIMOTO SUGURU)

研究者番号：10267106

(3)連携研究者
なし

()

研究者番号：