

論文名：歯科衛生士が行う専門的な処置の所要時間の実態とその関連要因（要約）

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 高野 綾子

---

### 【目的】

歯科衛生士（以下、DH）は、歯科医師の指導の下に歯牙及び口腔の疾患の予防処置として、歯牙露出面及び正常な歯茎の遊離縁下の付着物及び沈着物を機械的操作によって除去することを業としている。歯科予防処置（以下、予防処置）はDHにとって重要な職務であり、その具体的な方法や技術は多く記されているが、所要時間についての報告はほとんどない。予防処置時間を知ることは予防処置をより効率的に実施することが可能になり、DH数の需給予測にも有用である。しかし、歯科医師を対象に歯周治療の所要時間と患者の口腔内状態との関連の調査はあるが術者の要因を調査したものは見当たらない。また、DHを対象に質問紙調査によって得られた予防処置時間の報告はあるが、処置の内容および手順は不明である。筆者らは、平均予防処置時間を求めることを目的として、業務の自己点検のため予防処置時間を計測した既存資料を分析してきたが、その所要時間に影響すると考えられる患者およびDHに関連する要因の資料は調査されていなかった。そこで、本研究は歯科衛生業務を効率的に管理するために、より詳細な予防処置に掛かる時間とそれに影響する要因を調べることを目的とした。

### 【方法】

医歯学総合病院歯科外来において、予約時間45分枠で患者の定期歯科健診を担当するDH8名およびその担当患者を調査の対象とし、独自の業務手順に従って、項目別に処置時間の計測を行った。

その項目は、患者呼び込みからユニット着座、口腔内観察、歯周組織検査、口腔清掃状態の評価、刷掃指導、歯石除去、機械的歯面清掃、歯周ポケット洗浄／貼薬、業務記録記載、次回予約、歯科医連絡・待機、歯科医診査、退出とした。

また、予防処置時間に関連する項目として、患者の属性と口腔内状態、DHの属性、DHと患者の位置設定（ヘッドレスト、背板の角度：水平／起こす）、DHの主なポジション（後方／側方）、器具の把持（執筆変法把持法の有／無）、手指固定（口腔内／外）、超音波スクレーリング時のミラー使用の有無を調査した。なお、予防処置には、歯石除去、歯面清掃、歯周ポケット洗浄／貼薬を含めた。

各調査項目の基本統計量を算出し、その後予防処置時間と患者およびDHに関する調査項目との関連についてSpearmanの順位相関係数とMann-WhitneyのU検定を用いて解析を行った。さらに、予防処置時間を従属変数として二変量解析で統計的に有意であった項目を独立変数に選び、重回帰分析を行った。

## 【結果および考察】

調査期間中の分析対象者の割合は 83.2% (213 名、女性 130 名) で、平均年齢 (SD) は 69.3 (10.7) 歳であった。また、患者一人当たりの平均対象歯数 (SD) は 21.0 (6.4) 本、PCR の中央値 (範囲) は 12.5 (0-87.5) % であった。DH の年齢、経験年数の平均 (SD) はそれぞれ、39.0 (10.0) 歳、16.5 (9.3) 年であった。

患者一人当たりの平均所要時間は、最長から順に歯面清掃で 5 分 59 秒、歯周組織検査で 5 分 55 秒、歯石除去で 5 分 33 秒であった。また、業務記録を含む専門的処置で約 34 分、専門的処置以外で約 11 分、予防処置全体では 14 分 48 秒であり、DH は予防処置以外の時間を考慮して、予約時間枠内で効率的に予防処置を行っている可能性があると考えた。

また、二変量解析の結果を基に 3 つのモデルを設定し、予防処置時間を従属変数に、患者および DH 関連の要因を独立変数として重回帰分析を行った結果、最終モデルとして統計学的に有意な関連が認められた項目は、対象歯数 ( $\beta=0.473$ )、主なポジション ( $\beta=0.407$ )、PCR ( $\beta=0.209$ ) であった ( $p<0.01$ )。そのため、DH は、患者のリスクに対応した適切な歯科保健指導を行うことによって口腔衛生状態を保ち、口腔機能を維持・向上することが求められる。一方、DH のポジションについては、DH の 24.67% に背部の筋骨格系障害が出現するという報告があることから、より多面的な検討が必要だと考えた。今後、それらの結果を検証するために、多施設を対象としてさらなる研究を行うことが必要である。

## 【結論】

DH が行う専門的処置に要する時間とその関連要因を明らかにする目的で所要時間の計測を実施したところ、予防処置の所要時間は 14 分 48 秒であった。

その関連要因として、DH 関連で主なポジション、患者関連で対象歯数および PCR に関連が認められた。今後、患者の対象歯数は増加することが予測されることから、PCR を低下させるため、個人のリスクに対応した効果的な歯科保健指導によって患者の歯科保健行動の動機づけを行う必要がある。また、DH の主なポジションは作業姿勢との関連が示唆されることから専門的処置時の作業姿勢をより多面的に検討する必要がある。