

研究結果の概要

A 研究目的

業務と歯科疾患との関わりについての把握を図るとともに、職域における歯科保健対策の有効性を把握することが平成 26～28 年度の 3 年間、実施してきた本研究の目的です。

このため、26 年度から 28 年度にかけて、業務と歯科疾患との関わりについて文献調査や生活習慣、就労環境等の WEB 調査を行うとともに、ある大手食品メーカーをはじめフィールド調査を行う等関連の調査を実施してきました。

B 研究方法

1) 歯科保健サービスの効果把握のためのフィールド調査の実施

ある大手食品メーカーの本社と工場の従事者を対象に、歯科健診、関連の質問紙調査を行い、e-learning 教材を用いた歯科保健指導を実施する等いくつかのフィールド調査を行うとともに、いままでの調査の成果から業務上の試飲・試食と歯科疾患についての予備調査を都内歯科診療所で実施しました。

2) WEB 調査による業務に従事する者の調査

インターネット会社の登録モニターを用いて、シフト勤務のある者、ない者、調理関連の業務に従事する者、職業運転手、看護職や金融業従事者等を対象に就労環境や生活環境、保健状況について、WEB 調査を行いました。

3) 過去の診療録及び最近の受療記録等からの調査による状況把握

一部の歯科診療所や歯科大学病院の協力を得て、メンテナンス治療を受けた者や継続治療を実施した者等に対して、口腔内調査及び過去の初診時の診療録の記録、質問紙での歯科保健状況の調査を行いました。

4) データヘルス支援事業者の所有する匿名化データによる分析

職域での歯科健診の結果と糖尿病に対する HbA1c 検査との関連について 2013 年に歯科健診を受診したものと特定健康診査、特定保健指導の結果を突合し、分析を試みました。

5) 文献調査並びに韓国の産業保健に関する視察

業務と歯科疾患との関わり等についての文献調査を関連のデータベース等を用いて、労働災害と顎顔面損傷とのかわり、勤労者のストレスと口腔内状況、音楽家の顎関節症についての文献、労働環境での歯の酸蝕症、特殊な職業での口腔疾患に関する文献および他国の産業歯科保健制度についての文献について検索を行い、調査をしました。

6) 韓国の産業歯科保健施策についての視察

一昨年の調査で、アジア地域が産業歯科保健施策を進めている国が多いことがわかったため、世界で初めて独立の歯科保健法を 2000 年に制定した大韓民国の状況について、把握するため、ソウル市内にある延世大学及びソウル大学、大韓民国歯科医師会を訪問し、大韓民国の産業歯科保健制度について、視察を行いました。

7) E-learning 教材の製作

歯科健診等の際、歯科保健サービスを事業所等で、有効に提供できるよう、歯科保健指導用教材「お口の健康ポケットパーク」を保健指導にたずさわる有識者が集まり、製作しました。

C 研究の成果

1) 歯科保健サービスの効果把握のためのフィールド調査の実施

ある大手食品メーカーの調査から未処置者が工場の方が多いことがわかり、就労環境や生活環境等色々な要素が関わると考えられました。質問紙調査の結果から工場で甘い飲食物の試飲、試食を週 1 回以上 7 割の者が経験していることが要因の 1 つと考えられました。

また、この会社の場合、常勤の歯科衛生士が常駐し非常勤の歯科医師とともに、歯科相談を本社で行っており、利用経験者が本社で 6 割近くであることも要因と考えられました。なお、特定健康診査の際、歯科健康診査を同時に実施している市町村での調査では、就労の状況での口腔内の健康状態に有意な差はありませんでしたが、パートタイム勤務者と長時間勤務者についてはパートタイム勤務者の方で未処置歯数が少ない傾向がみられました。

このほか、業務上の試飲・試食の状況と歯科疾患罹患について予備調査を都内歯科診療所で実施しました。業務中に飲食を行う労働者の場合、齧蝕が多く、業務中に飲食をする労働者の中に中等度以上の酸蝕症のあるものが散見されました。酸蝕症は日常生活での酸性食品の頻回摂取などによっても、一般生活者においても発生しますが、

業務において繰り返し、酸性食品を摂取する場合には発生するリスクが高いとされています。今後、詳細な調査が必要であるとともに労働者の健康を保つために、業務中の含糖食品や酸性食品の摂取状況を把握するとともに適切な保健指導を実施することが必要であると考えられました。

2) WEB調査による金融業に従事する者の調査

男性の職業運転手や調理関連職に従事している方の場合、歯の喪失されている人が多く、シフト勤務者では、未処置歯が多くなる傾向が観察されました。金融業の男性の場合、残業時間が増加するに伴い、未処置歯を保有している割合が増加しており、残業時間が多い場合や仕事が忙しい場合、歯科受診行動が悪い状態で、歯口清掃行動にも影響していることが示唆されました。

3) 過去の診療録及び最近の受療記録等からの調査による状況把握

夜間勤務の者の場合、歯のメンテナンス治療を受けにくいケースが多いことが示されました。また、失活歯は歯の喪失のリスクが高いことが指摘され、今回の調査結果では、多くの失活歯がある場合、歯の喪失に至るリスクが高いことが示されました。この他、ある都内の歯科大学病院での調査から、糖尿病患者の場合、初診から一定期間経過した後の歯の喪失歯数が多くなる傾向が示されました。

4) データヘルス支援事業者の所有する匿名化データによる分析

HbA1cの検査値が高い人の場合、未処置歯を持つ傾向が強いことがわかりました。

5) 文献調査について

文献調査の結果から、業務と歯科疾患との関連がある文献が見受けられました。製菓業やワインテスターの場合、歯の酸蝕症との関連が予測され、炭鉱夫や潜水夫は、高圧作業下での歯周疾患の罹患との関係についての内容が含まれていると予測されました。この他、ストレスと口腔疾患に関して関連の文献が見受けられました。なお、各国の状況を調べたところ産業歯科保健に関するサービスは、アジア諸国で、進められていることがわかりました。

6) 韓国の産業歯科保健施策についての視察

韓国の産業保健施策について、健康保険法により健康健診が保険診療で行われている点は、日本のシステムとは違いますが日本の場合、健康増進事業や特定健康診査等により保健サービスが実施されており、歯科保健サービスについては、今後の課題と解されました。

また、韓国では、いわゆる特殊歯科健康診査について、酸を取り扱う一部の現場での対応について、日本とほぼ類似したシステムが採用されていました。高圧作業の現場では、歯周疾患健診が義務付けられていました。

7) E-learning 教材の有効性について

27年度に、産業歯科保健活動が行いやすいよう、e-learning 教材を制作しWEB上(iiha.biz)に公開しましたが、この教材の有効性を調査したところ、今後の改善部分はあるものの、有効に利用できることが明らかになりました。

D 結論

業務中に試飲や試食を行っている者の場合、齶蝕が多い傾向が認められ、歯の酸蝕症を発病するリスクが見受けられることがわかりました。

また試飲・試食の機会が多い工場の場合、未処置歯を有する者が多いことが示されました。

このほか事業所での歯科保健指導を行う上で、昨年度開発を行った e-learning 教材の有効性が示唆されるとともに、今後の改善の余地についても示されました。

さらに残業が多い勤労者の場合、未処置歯が多く、夜間勤務者の場合には、定期的な歯科受診の妨げとなっていることが示されました。

レセプト及び歯科医療機関での調査から、糖尿病に罹患している者の場合、未処置歯、喪失歯が多くなることが示されました。

これらの知見から、今後、業務での試飲、試食がある者の分析を詳細に行い、リスク軽減の方策を将来的に示す必要性が示唆されました。

E 今後の展望

労働安全衛生の施策を推進していく上では、業務等の作業環境と歯科疾患との関わりについて把握する一環として、今後、調査の実施機会があれば、一部の企業で業務の一環として実施されている試飲・試食について、従事している者に歯の酸蝕症やう蝕などの歯科疾患の罹患リスクが伴うことから、詳細な状況を調査する必要があります。この他、事業所での効果的な歯科保健サービスを進めるための方策やプログラムの開発を図ること、高圧作業環境での歯科疾患の罹患リスクを評価することが今後の労働安全衛生施策が進められる上で必要であると考えられます。