

厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業) )  
「社会構造の変化を反映し医療・介護分野の施策立案に効果的に活用し得る国際統計分類の開発に  
関する研究」

分担研究報告書 (令和元年度)

## う蝕関連病名の ICD-11 コーディングにおける X コードの可能性 -我が国独自のフィールドトライアル実施にむけての提言-

研究分担者 佐藤 洋子 (防衛医科大学校) , 星 佳芳 (国立保健医療科学院)

### 研究要旨

ICD-11 の導入に向け、翻訳作業や臨床などでの活用を見据えた検討が進んでいる。本研究では、ICD-11 改訂における歯科病名コード体系の変化を理解するための検討を行った。代表的な歯科疾患病名として ICD-10 の K00~K14 コードに着目したところ、ICD-11 では 24 のカテゴリに増加していた。しかし、K02.0 から K02.9 の合計 18 個のう蝕関連コードマッピングでは、全てが DA08.0 「う蝕」にコードされ、う蝕の程度などが区別できなくなっていた。厚生労働省標準規格「標準歯科病名マスター」の K02 「う蝕」に分類される病名 18 個をマッピングしたところ、歯種や歯面などの解剖学的部位を表す X コードを用いることで進行度に応じたう蝕の表現が可能となった。「二次う蝕」の表現については「二次」に該当する X コード「再発(Recurrent, XT44)」の活用が考えられた。X コードを用いることで、ICD-10 よりも詳細なコーディングが可能であることが示唆され、X コードを最大限に活用するためにはコーディングルールの整備が必要となる。我が国独自のフィールドトライアルにおいてはこの点に配慮することが望まれる。

### 協力研究者

水島洋 (国立保健医療科学院)

上野 悟 (国立保健医療科学院)

木村 映善 (国立保健医療科学院)

### A. 研究目的

ICD-11 の導入に向けて、翻訳作業や我が国の臨床現場などでの活用を見据えた検討が進んでいる。ICD-11 におけるコード体系の変化として、免疫系疾患、睡眠・覚醒障害、性保健健康関連の病態などの章が新たに追加されたことや、ICD-10 では循環器系疾患に分類されていた脳血管疾患が神経系疾患に移動した点などが着目されているが、歯科病名においてどのような変更があったかの情報提供は少ない。また、ICD-11 公開前に実施された ICD-11 の有効性や適用可能性を評価する ICD

フィールドトライアルで扱われたのは「軟口蓋の AIDS 関連カポジ肉腫」や「口唇口蓋裂」など数例の口腔外科領域病名のみであり、歯科分野における評価は不十分であった。

本研究では、ICD-11 改訂における歯科病名コード体系の変化を理解するため、代表的な歯科疾患病名として ICD-10 の K00~K14 コードに着目し、ICD-11 マッピングを行った。また、K02 「う蝕」について、X コードや ICHI コードの併用による病態表現の可能性を検討した。

## B. 研究方法

WHO が公開している ICD-10/11 マッピングテーブル (<https://icd.who.int/browse11/l-m/en> より 2019 年 3 月 12 日ダウンロード) を用いて、ICD-10K00～K14 コードの ICD-11 マッピングを行ったのち、厚生労働省標準規格「標準歯科病名マスター」の K02「う蝕」に分類される病名 18 個を対象に、ICD-11 Foundation や ICD-11 ブラウザでコードの階層や定義を確認しながら、X コードを考慮したマッピング (マニュアルマッピング) を行った。

(倫理面への配慮)

該当なし

## C. 研究結果

ICD-11 では主な歯科病名は「Diseases or disorders of orofacial complex (口腔顔面複合体の疾患または障害)」として、ICD-10 と同じく 13 章消化器系疾患に分類され、DA で始まるコードが付与されていた。ICD-10 のカテゴリ K00～K14 の ICD-11 マッピングを行ったところ、ICD-11 では 24 のカテゴリに増加していた。K00「歯の発達と萌出異常」は DA07「歯の発達と萌出異常」の他、20 章発達異常疾患の LA30「歯および歯周組織の構造発達異常」に分離していた。後天性の異常は DA07 に、先天性異常は LA30 に分類された。他にも K01「埋伏歯」の全てと K03「歯の硬組織のその他の疾患」の一部は DA07「歯の発達と萌出異常」にまとめられていた。また、K02「う蝕」の全てと K03「歯の硬組織のその他の疾患」の一部は DA08「歯の硬組織の疾患」としてまとめられた。K02.0 から K02.9 の合計 18 個のう蝕関連コードをマッピングしたところ、全てが DA08.0「う蝕」にコードされていた。

厚生労働省標準規格「標準歯科病名マスタ

ー」の K02「う蝕」に分類される病名 18 個のマニュアルマッピングでは「エナメル質(Enamel, XA5R09)」「象牙質(Dentin, XA6FX3)」「歯髄(Pulp, XA5B71)」や歯種や歯面などの解剖学的部位を表す X コードを用いることで、進行度に応じたう蝕の表現が可能となった。「二次う蝕」の表現については「二次」に該当しうる X コード「再発(Recurrent, XT44)」の活用が考えられた。一方で「う蝕第 4 度(C4)」の表現については、X コードには歯根を表すコードはなかった。

## D. 考察

ICD-11 では、歯科病名を表現するカテゴリが増加し、発達異常に関する病名については先天性か後天性かで、明確な分類が可能になることが期待された。一方で、う蝕に関連するコードが減少し、ICD-10 で表現できていた病態表現が困難になる可能性が考えられた。しかし、X コードを用いることで、ICD-10 よりも詳細なコーディングが可能であることが示唆された。X コードは歯種や歯面の指定も可能になるため、ICD-11 を用いることでう蝕の疫学的な情報収集や国際比較に非常に有効であると考えられる。現在、ICD-11 コーディングツール上でポストコーディング (ステムコードに X コードを付与すること) が可能な病名は限られており、う蝕病名などはポストコーディングが設定されていない。X コードを併用した ICD-11 の活用については、十分な検討を行い、国内外で統一したコーディングルールの整備が必要である。

WHO 主導で行われた改訂前フィールドトライアルにおけるゴールドスタンダード (WHO が定めた標準コード) との一致率を検討した解析では、X コードを付与する場合に一致率が著しく低下することが分かっている。加えて、本フ

フィールドトライアルでは評価者への事前教育が不十分であった点や英語環境下での評価であった点が課題として挙げられている。以上より、我が国での ICD-11 導入に向けては、日本語環境下でのフィールドトライアル実施が必須であり、X コードが必要となる症例やサマリーなどを中心とした評価が望まれる。

## E. 結論

ICD-11 導入に向け X コードを含めたコーディングは多様な病態表現に有効であるため、そのための検討が必須である。

## F. 健康危険情報

該当なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- ・ わが国における ICD-11 フィールドトライアル-診断用語コーディングの分野別解析- 佐藤洋子、水島洋. 厚生指標 vol.66(8) P.31-37

### 2. 学会発表

- ・ う蝕関連病名の ICD-11 コーディングにおける X コードや ICHI コードの評価. 佐藤洋子, 星佳芳, 水島洋. 第 39 回医療情報学会連合大会(第 20 回日本医療情報学会学術大会) プログラム・抄録集: p.394-394

- ・ A comparison of representative dental disease codes between ICD-10 and ICD-11. Yoko Sato, Keika Hoshi, Hiroshi Mizushima. CED-IADR/NOF Oral Health Research Congress 2019 (Madrid, Spain) 抄録集 p219. 2019年9月21日 The Continental European Division (CED-IADR) together with the Scandinavian Division (NOF) of the International Association for Dental Research will organize the Oral Health Research Congress in Madrid in 2019.
- ・ 国際疾病分類 (ICD-11) 改正における脳血管疾患のコーディングに際する留意点抽出と死因別統計に与える影響. 星佳芳, 上野悟, 水島洋, 佐藤洋子. 第 11 回国立保健医療科学院研究フォーラム 2019年7月30日

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

該当なし

### 2. 実用新案登録

該当なし

### 3. その他

該当なし