
一般口演

一般口演20 標準化

2017年11月22日(水) 15:45 ～ 17:45 H会場 (10F 会議室1008)

[3-H-3-OP20-1] ICD-11改訂前フィールドトライアルにむけた WHO主導プレテストの実施

佐藤 洋子¹, 水島 洋², 富田 奈穂子³, 緒方 裕光⁴ (1.防衛医科大学校防衛医学研究センター医療工学研究部門, 2.国立保健医療科学院研究情報支援研究センター, 3.国立保健医療科学院国際協力研究部, 4.女子栄養大学疫学・生物統計学研究室)

ICD-10(国際統計分類第10版)から ICD-11(同11版)への改訂においては、改訂前にフィールドトライアル(FT)を実施し、ICD-11の適用性、信頼性、有用性などを検討する必要がある。ICD-11は ICD-11コーディングツールと ICD-11ブラウザと呼ばれるウェブシステムでの運用が想定されているため、その評価も重要となる。WHOは国際的に共通の FTを実施するためのガイドラインを作成し、それに沿った FTの実施準備を進めており、我が国においても実施が望まれている。平成28年度において提供された本番に近い形のウェブシステム(ICD-Fit)やケースを用いて WHO主導の FTプレテストを実施した。

日本診療情報管理学会所属会員を中心に、診療情報管理士指導者、教育関係者、病院関係者など計7名に評価を依頼し、ICD-Fitに登録されたケース308症例を各評価者に割り当てた。評価者は各ケースを ICD-10と ICD-11でコーディングしたのち、難しさやコードの特異性などを評価し、2156(7名×308症例)の総回答を得た。また全ケースコーディング後に、ICD-11の網羅性や ICD-11ウェブシステムなどについても評価を得た。

コーディング時に難しさを感じた割合は ICD-10で13.9%、ICD-11で11.3%だった。コードの特異性がちょうどよいと答えた割合は ICD-10で83.3%、ICD-11で87.7%だった。全体評価として、ICD-11の網羅性が良いと答えたのは5名、詳細さがちょうどよいと答えたのは6名だった。ICD-11ウェブシステムについては、3名が悪いと回答した。

本プレテストの結果、ICD-11は ICD-10に比べてコーディングの難しさや特異性で大きな差はみられず、また ICD-11の網羅性も高い評価だった。一方でウェブシステムについては実利用での課題が示唆された。

ICD-11 改訂前フィールドトライアルにむけた WHO 主導プレテストの実施

佐藤洋子^{*1}、水島洋^{*2}、富田奈穂子^{*3}、緒方裕光^{*4}

*1 防衛医科大学校防衛医学研究センター医療工学研究部門、*2 国立保健医療科学院研究情報支援研究センター、
*3 国立保健医療科学院国際協力研究部、*4 女子栄養大学疫学・生物統計学研究室

Implementation of the WHO-led pretest for the field trial before ICD-11 revision

Yoko Sato^{*1}, Hiroshi Mizushima^{*2}, Naoko Tomita^{*3}, Hiromitsu Ogata^{*4}

*1 Division of Biomedical Engineering, National Defense Medical Research Institute, National Defense Medical College,
*2 Center for Public Health Informatics, National Institute of Public Health, *3 Department of International Health and
Collaboration, National Institute of Public Health, *4 Epidemiology and Biostatistics, Kagawa Nutrition University

In the revision from ICD - 10 (International Classification of Diseases 10th edition) to ICD - 11 (11th edition), we need to do a field trial (FT) to verify the applicability, reliability, usefulness of ICD - 11 before revising. ICD - 11 will be operated on the web system including ICD - 11 coding tool and ICD - 11 browser, so its evaluation is also important. WHO has prepared guidelines for international FT. In 2016 the web system and case summaries for coding similarly to final form (ICD - Fit) were provided, and the WHO-led pretest was implemented in Japan. A total of seven raters including the health information manager instructor, educational officials, hospital officials, etc. were elected, mainly as members of the Japan Health Information Manager Association. 308 coding cases registered in ICD-Fit were assigned to each rater. The raters coded each case with ICD - 10 and ICD - 11 then the difficulty of coding and the specificity of the code etc. were evaluated. After coding all cases, the coverage of ICD - 11 and ICD-11 web system etc. were also rated. The percentage of difficulty experienced during assigning codes was 13.9 % for ICD - 10 and 11.3 % for ICD - 11. In the level of the specificity of the assigned code, 83.3% for ICD-10 and 87.7% for ICD-11 were evaluated as just right. In total evaluation, five raters answered that the coverage of ICD-11 was good, six evaluated the level of detail as just right, but three evaluated the ICD-11 web system as poor. This study found that ICD-11 did not differ much from ICD-10 in difficulty and specificity, and the coverage of ICD-11 was also highly evaluated. On the other hand, problems on actual use of ICD-11 web system were suggested.

Keywords: International Classification of Disease Codes, ICD-11, Medical Record

1. 緒論

ICD-10(国際疾病分類第 10 版)から ICD-11(同第 11 版)の改訂においては、改訂前にフィールドトライアル(FT)を行い ICD-11 の適用性、信頼性、有用性などを検討したうえで、抽出された課題について解決・検討する必要がある(1)。ウェブベースでの運用が主となる ICD-11 ではコードを検索するための ICD-11 コーディングツールと ICD-11 ブラウザ(図 1)が提供され、病名や関連用語などの検索語を入力し表示されたコードから適切なものを探していく手法が想定されているため、その評価も重要となる(2)。

FT は実際の医療現場で ICD コーディングを行う専門家による評価であり、改訂が統計データに与える影響を検討する際に有用な情報となるだけでなく、改訂そのものの合理性を高めるためにも必要不可欠である(3)(4)。WHO は国際的に共通の FT を実施するためのガイドライン(ICD-11 リファレンスガイド)やウェブベースのプラットフォーム(ICD-Fit)(図 2)を準備しているが、我々はその公開に先立ち 2015 年度にガイドラインのドラフト版を使用した紙媒体でのプレテストを実施している。

2. 目的

本研究では 2016 年度に WHO より提供された ICD-Fit を用いてウェブベースのプレテスト(WHO 主導プレテスト)を行い、FT 実施における諸課題の整理を試みた。

3. 方法

国立保健医療科学院研究情報支援研究センター(WHO-FIC 協力センター)がフィールドトライアル・センター(FTC)となり、評価者(Rater)は日本診療管理学会所属会員を中心に、診療情報管理士指導者、ICD-11 の翻訳作業を担当したもの、教育関係者、病院経験を有するもの、計 7 名とした。評価者間のばらつきが少なくなるよう事前に方法論に関する共通認識を持つための機会を設けた。また作業開始後にも意見交換を行えるようメーリングリストを作成した。FT に関する資料や ICD-Fit の一部は日本語で情報提供したが、コーディング作業は英語環境下で行われた。

コーディング作業と評価は WHO から提供された ICD-Fit と呼ばれるウェブ上のプラットフォーム上で行われた。コーディングケース 308 症例が提供され、感染症、血液学、免疫、循環器、内分泌、周産期など広範囲にわたる分野が網羅されていた。評価項目は個別評価と全体評価が設定された。個別評価では、各ケースを ICD-10 と ICD-11 でコーディングしたのち、コーディングの難しさ、コードの特異性や曖昧さなどが評価された。全体評価では、すべてのケースのコーディングが終了したあとに ICD-11 の網羅性や使いやすさ、ICD-11 ウェブシステムやガイドラインの評価などを行った。

4. 結果

評価期間中に評価者 7 名が全員 308 症例のコーディング

を終了し、個別評価 2156 件、全体評価 7 件を得た。

4.1 個別評価の集計結果

個別評価のデータ数は全部で 2156(7×308)であったため、集計した回答数の割合は分母を 2156 として算出した(表 1)。

コーディング時に困難さを感じた割合は ICD-11 で 11.3%、ICD-10 で 13.9%だった。割り当てたコードの特異性について「ちょうどよい」と答えた割合は ICD-11 で 87.7%、ICD-10 で 83.3%だった。コードの割り当てで曖昧さを感じなかった割合は ICD-11 で 74.7%、ICD-10 で 68.9%だった。曖昧さを感じた理由として ICD-11、ICD-10 ともに上位 3 位は同じで、「包含用語の不足」(ICD-11 30.86%、ICD-10 40.33%)、「診断用語、記述が曖昧だった」(30.67%、31.23%)、「分類名があいまいだった」(14.68%、20.63%)となった。

以上より、コーディングの困難さ、コードの特異性、曖昧さにおいて、差は小さいものの ICD-11 の方が優位である結果が得られた。

表 1. 個別評価の集計結果

・このケースにコードを割り当てる際に問題が発生したか

	ICD-11		ICD-10	
	N	(%)	N	(%)
はい	244	(11.32)	299	(13.87)
いいえ	1912	(88.68)	1857	(86.13)
合計	2156		2156	

・割り当てたコードの当てはまりの程度

	ICD-11		ICD-10	
	N	(%)	N	(%)
ちょうどいい	1891	(87.71)	1796	(83.30)
詳細すぎる	12	(0.56)	22	(1.02)
広義すぎる	248	(11.50)	334	(15.49)
未回答	5	(0.23)	4	(0.19)
合計	2156		2156	

・コードの割り当てを行う際に曖昧さを感じたか

	ICD-11		ICD-10	
	N	(%)	N	(%)
いいえ	1610	(74.68)	1485	(68.88)
はい	538	(24.95)	669	(31.03)
合計	2156		2156	

－ はいの内訳(選択式)

	N	(%)	N	(%)
・分類名が曖昧だった	79	(14.68)	111	(20.63)
・包含用語が不足していた	166	(30.86)	217	(40.33)
・分類名が他のものと区別できなかった	41	(7.62)	32	(5.95)
・コーディングガイドが不明確だった	19	(3.53)	22	(4.09)

・診断用語や記述があいまいだった

	165	(30.67)	168	(31.23)
--	-----	---------	-----	---------

・今回の診断をコードする知識が不十分だった

	50	(9.29)	82	(15.24)
--	----	--------	----	---------

・その他の理由

	18	(3.35)	37	(6.88)
--	----	--------	----	--------

合計

	538		669	
--	-----	--	-----	--

4.2 全体評価の集計結果

表 2 に全体評価の集計結果を示す。ICD-11 の網羅性については 5 名が「良い」、2 名が「中程度」と答えた。詳細さについては 6 名が「ちょうどよい」と答えた。使いやすさでは「中程度」が 5 名、「難しい」が 2 名だった。ICD-11 コーディングツールや ICD-11 ブラウザなどのウェブシステムの評価では 3 名が「良い」、1 名が「中程度」、3 名が「悪い」とし、評価の理由を自由記載で尋ねたところ、検索キーワードが少ない点や全体構成を閲覧しながらのコーディングができない点など検索システムの問題点が指摘された。

以上より、ICD-11 の網羅性や詳細さに関しては良好な評価が得られた一方で、使いやすさやシステムはやや低い評価となった。

表 2. 全体評価の集計結果

・ICD-11 の収録範囲(coverage)の評価

	N	(%)
とても良い	0	(0.00)
良い	5	(7.14)
中程度	2	(2.86)
悪い	0	(0.00)
とても悪い	0	(0.00)
Total	7	

・ICD-11 の詳細度(level of detail)の評価

	N	(%)
ちょうどいい(詳細すぎず、広義すぎない)	6	(8.57)
詳細すぎる	0	(0.00)
十分でない(広義すぎる)	1	(1.43)
Total	7	

・ICD-11 の使いやすさの評価

	N	(%)
非常に使いやすい	0	(0.00)
使いやすい	0	(0.00)
中程度	5	(7.14)
使いにくい	2	(2.86)
非常に使いにくい	0	(0.00)
Total	7	

・ICD-11 コーディングツール、ICD-11 ブラウザの評価

	N	(%)
とても良い	0	(0.00)
良い	3	(4.29)
中程度	1	(1.43)
悪い (poor)	3	(4.29)
とても悪い (very poor)	0	(0.00)
Total	7	

・コーディングガイダンス(リファレンスガイド)の評価

	N	(%)
とても良い	1	(1.43)
良い	1	(1.43)
中程度	4	(5.71)
悪い (poor)	0	(0.00)
とても悪い (very poor)	0	(0.00)
未回答	1	(1.43)
Total	7	

5. 考察

個別評価では、コーディングの困難さ、コードの特異性や曖昧さにおいて ICD-10 に比べて ICD-11 で良好な評価が得られた。全体評価においては ICD-11 の網羅性や詳細さでは良好な回答が多かったものの、使いやすさやウェブシステムの評価は低かった。このことより、ウェブベースでの運用が主となる ICD-11 においては、システムそのものの構造を理解し使い方に慣れることが重要であることが示唆された。

ウェブベースでの運用が主となる ICD-11 ではコードを検索するための ICD-11 コーディングツールが提供され、病名や関連用語などの検索語を入力し表示されたコードから適切なものを探していくことになる。システム評価の自由記載項目では対応している検索用語の種類が少なく適切なコードが検索できないなど検索エンジンシステムの問題点が指摘され、検索エンジンの改良が重要な課題であることが明らかになった。またコーディング現場のネットワーク接続環境への対応も必要になるだろう。

2017 年 8 月現在、我が国における ICD-11FT の本番が実施されており、今回のプレテストと合わせた解析結果をもとに、WHO を中心とした各国の担当者間での国際的な情報連携を含めた調整を行っていくこととなる。

6. 参考文献

- 1). Ellis PM, Welch G, Purdie GL, Mellsoy GW. Australasian Field Trials of the Mental and Behavioural Disorders Section of the Draft ICD-10. Aust New Zeal J Psychiatry . 1990;24(3):313-21.
- 2). Donada M, Kostanjsek N, Della Mea V, Celik C, Jakob R. Piloting a Collaborative Web-Based System for Testing ICD-11. Stud Health Technol Inform. 2017 ;235:466-70.
- 3). Wamboldt M, Cordaro A, Clarke D. Parent-Child Relational Problem: Field Trial Results, Changes in DSM-5, and Proposed Changes for ICD-11. Fam Process . 2015;54(1):33-47.
- 4). Raghuram R, Shamasundar C. Icd-10 field trials in India - a

図 1. ICD-11 コーディングツール

図 2. ICD-11 Fit