

ICD-11 における ICF の位置づけと ICF の構造分析から得られる ICD-11 との相互作用による効果的な国際統計としての活用方法に関する研究

研究協力者 小松雅代 奈良県立医科大学医学部看護学科公衆衛生看護学 講師

研究要旨

国際生活機能分類(ICF:International Classification of Functioning, Disability and Health)は、世界保健機関国際分類ファミリー(WHO-FIC:WHO Family of International Classifications)の中心分類に位置づけられており、生活機能分類として疾病及び関連保健問題の国際統計分類(ICD:International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)と同様に統計の基本的な事項とされている。ICF の生活機能分類には約 4500 もの code が存在し、ICD との連動が可能であり、疾患別の詳細な生活機能分類を統計的に処理することが可能となる。さらに、各疾患により発生する生活機能の障害を統計分類することで、一般化することが可能である。しかしながら、現在 ICF code を共通言語としてデータ化し、分析利用するには至っていない。今回の ICD 改定において、ICD-11 には生活機能分類を示す V-chapter(V Supplementary section for functioning assessment)が存在している。本研究は、ICF code を基本とした V-chapter の構造分析を行い、ICD と ICF の双方を活用するための知見の集積を目的とする。17 の Level Block と 47 の category から成る V-chapter の要因分析を行い、ICD と ICF の構造的な関連性と、統計データとしての基礎資料となり得るかどうかの検討を行った。

A. 研究目的

ICF は、WHO において国際的な生活機能に関する分類と定義されている。生活機能を単に心身機能の障害として分類するのではなく、生活機能を総合的にとらえた観点からの分類であることが WHO 国際障害分類(ICIDH: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps)からの大きな改訂点である。また、ICD の補助的な分類ではなく ICD と同格の統計分類として WHO 総会(第 54 回)で採択されている。これらのことから、WHO は活動や参加、環境因子に焦点を当てた生活機能分類を重要視していることがわかる。そのため、ICD-11 への改訂にお

いても生活機能分類を基本とした V-chapter の存在が関連していると予測される。V-chapter は生活機能に関するリストであり、17 の Level Block と 47 の category から成り立っている。しかし、これらの category の背景や、ICD-11 における位置付けについては、十分に検討されていない。本研究は、ICD-11 における ICF code の位置づけを V-chapter との関連性から調査し、ICD と ICF の双方を活用するための知見の集積することを目的とする。

B. 研究方法

ICD-11 Beta Draft¹⁾によると、V-chapter の 17

Level Blocks、47 categories は、WHO 障害評価面接基準 (WHODAS2.0)²⁾ と Model Disability Survey (MDS)³⁾ を元に作成されたと説明がある。そのため、WHODAS2.0 および MDS の code と V-chapter category との整合性について分析した。

また、ICD-11 と ICF は互いに独立した統計分類であるにも関わらず、ICD-11 に ICF code を用いた V-chapter が存在する。そのため、ICF code と V-chapter category との関連性の確認も行った。マッチングは、Alarcos Cieza 氏による Linking rules を参考とした⁴⁾。

(倫理面への配慮)

疾病分類・生活機能分類の分析・検討が研究主体となるため、倫理的配慮が必要となる事項はない。

C. 研究結果

1. WHODAS2.0、MDS code と V-chapter category の関連性

WHODAS2.0 は、ICF の概念枠組みを基礎として WHO が開発した健康と障害について文化的影響を除いて測定することができる標準ツールであり、6つの生活機能領域(認知、可動性、セルフケア、人との交わり、生活、参加)から成り立っている。Level Block 別にみると、感覚機能と痛み (Sensory functions and pain)、心血管系・血液系・免疫系・呼吸器系の機能 (Functions of the cardiovascular, haematological, immunological and respiratory systems)、神経筋骨格と運動に関連する機能 (Neuromusculoskeletal and movement-related functions)、皮膚および関連する構造の機能 (Functions of the skin and related structures) の4つの Level Block には、WHODAS2.0 と V-chapter が一致した category は確認できなかった。また、V-chapter category 全体と WHODAS2.0 の code の

マッチングでは、26 の category が一致した(26/47: 55.3%)。

MDS も ICF に基づいて作成されており、障害測定概念を表している。測定には、人の健康や障害のみに焦点を当てるのではなく、健康状態と様々な環境的要因や個人的要因との相互作用の結果として評価を行っており、WHODAS2.0 の環境因子を評価しない点とは異なっている。MDS の Module3000 Environmental Factors は、37 の設問項目から、環境による阻害要因、促進要因を確認している。Module によって設問設定が異なる点が特徴で、Module4000 Functioning では、質問日から30日以内の環境因子を考慮した環境下での生活機能の可否を問っており、Module5000 Health Conditions では、質問日から30日以内で何らかの助け(サポート)がない状況での健康状態を聞いている。このことから、MDS は環境因子の可否に伴う生活機能障害を評価していることが窺える。MDS と V-chapter category との関連性のマッチングは、Level Block では、WHODAS2.0 と同じく心血管系・血液系・免疫系・呼吸器系の機能、神経筋骨格と運動に関連する機能、皮膚および関連する構造の機能の3つに加えて、尿路・性・生殖機能(Genitourinary and reproductive functions) の4つが、MDS と V-chapter が一致した category は存在しなかった。V-chapter category 全体と MDS の code のマッチングでは、30 の category が一致した(30/47: 63.8%)。

2. ICF code と V-chapter category の関連性

V-chapter は、ICF code の「心身機能」(b)の8つの chapter と「活動と参加」(d)の9つの chapter から成り立っており、「身体構造」(s)、「環境因子」(e)の chapter code は含まれていなかった。

D. 考察

今回、WHODAS2.0 と MDS による V-chapter category の整合性を確認し、いずれも半数以上のマッチング率であったが、該当しない category も存在していた。これは、本来 WHODAS2.0 と MDS のいずれも ICF の概念枠組みから code を作成しているため、表面的に表れていない code が存在している可能性がある。しかし、WHODAS2.0、MDS 双方の code が含まれない Level Block も存在したことは、WHODAS2.0 と MDS だけでは分類できないことを裏付けているとも考えられる。

ICF は人の生活機能と障害を捉えるとき、「心身機能・身体構造」「活動」「参加」の3次元に加えて、「環境因子」が及ぼす影響も考慮する構成となっている。しかし V-chapter は、「心身機能」と「活動と参加」の chapter による構成で、「環境因子」は含まれていなかった。「環境因子」は、生活機能障害の阻害要因、促進要因のいずれにもなりうる。今回、ICD-11 に V-chapter を導入する目的は、疾病罹患により派生する生活機能の障害を分類することと予測される。そのため、環境的な要素を含まない、疾病罹患に由来する生活機能障害を的確に統計分類するために、V-chapter category には ICF による「環境因子」を含めなかったのではないかと考えられる。

E. 結論

ICF は、人の生活機能全般を個人のすべての環境因子を含めて「できるか、できないか、あるか、ないか」という視点で評価している。しかし、その生活機能障害が発生する源は疾病である。その疾病が環境因子の影響を受けずに生じる生活機能障害を的確に見極める統計分類が必要である。

さらに、個人の生活機能を決定する環境因子を評価することは、生活機能障害の変化、不変を評価するうえで非常に重要である。今回の分析により、ICD-11 に V-chapter が位置付けられたことで、統計的に疾病による生活機能障害を一般化することが可能と考えられる。また、環境因子による影響を比較する統計資料としても活用することが、今後の検討課題と考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

参考文献

1) ICD-11 Beta Draft (Mortality and Morbidity Statistics). <https://icd.who.int/dev11/l-m/en> . 2018.3.26 accessed.

2) 田崎美弥子、山口哲夫、中根允文.健康および障害の評価 WHO 障害評価面接基準マニュアル. 日本レジリエンス医学研究所.日本評論社.

3) World Health Organization .Disability and rehabil-

itation.

<http://www.who.int/disabilities/data/mds/en/>.

(accessed 2018.3.28)

4) Alarcos Cieza, et al. LINKING HEALTH-STATUS

MEASUREMENTS TO THE INTERNATIONAL
CLASSIFICATION OF FUNCTIONING, DISA-
BILITY AND HEALTH. J Rehabil Med 2002; 34:
205–210.

表 V-chapter categories と WHODAS2.0MDS のコードの整合性に関する一覧表

Corresp. ICF Code	ICD-11 Code	Functioning entity as shown on the ICD-11 Browser (status 26 March 2018) Bold-letter item indicates a modification of the ICF wording	WHODAS2.0	MDS
Mental functions				
b130	VA00	Energy and drive functions	○	○
b134	VA01	Sleep functions		○
b140	VA02	Attention functions	○	○
b144	VA03	Memory functions	○	○
b152	VA04	Emotional functions		○
Sensory functions and pain				
b229	VA20	Seeing and related functions		○
b240	VA21	Hearing and vestibular functions		○
b280	VA22	Sensation of pain		○
Voice and speech functions				
b310-b340	VA40	Voice and speech related functions	○	○
Functions of the cardiovascular, haematological, immunological and respiratory systems				
b455	VA60	Exercise tolerance functions		
Functions of the digestive, metabolic and endocrine systems				
b510-b539	VA80	Functions of digestive system	○	○
Genitourinary and reproductive functions				
b620	VB00	Urination functions		
b640	VB01	Sexual functions	○	
Neuromusculoskeletal and movement-related functions				
b710	VB20	Mobility of joint functions		
b730	VB21	Muscle power functions		
Learning and applying knowledge				
d130-d159	VB40	Basic learning, other specified_unspecified		○
d175	VB41	Solving problems	○	○
General tasks and demands				
d230	VB60	Carrying out daily routine	○	○
d240	VB61	Handling stress and other psychological demands		○
Communication				
d310	VB80	Communicating with - receiving - spoken messages	○	○
d350	VB81	Conversation	○	○

Corresp. ICF Code	ICD-11 Code	Functioning entity as shown on the ICD-11 Browser (status 26 March 2018)	WHODAS2.0	MDS
-------------------	-------------	---	-----------	-----

Bold-letter item indicates a modification of the ICF wording

Mobility

d410	VC00	Changing basic body position	○	
d415	VC01	Maintaining a body position	○	
d420	VC02	Transferring oneself		
d430-d449	VC03	Carrying, moving and handling objects		○
d450	VC04	Walking	○	○
d455	VC05	Moving around	○	○
d460	VC06	Moving around in different locations	○	
d465	VC07	Moving around using equipment		
d470	VC08	Using transportation		

Self-care

d510	VC20	Washing oneself	○	
d520	VC21	Caring for body parts		
d530	VC22	Toileting		○
d540	VC23	Dressing	○	○
d550	VC24	Eating	○	○
d570	VC25	Looking after one's health	○	○

Domestic life

d630	VC40	Preparing meals		
d640	VC41	Doing housework	○	○
d660	VC42	Assisting others	○	○

Interpersonal interactions and relationships

d710	VC60	Basic interpersonal interactions		
d730	VC61	Relating with strangers	○	○
d750	VC62	Informal social relationships	○	○
d770	VC63	Intimate relationships	○	○

Major life areas

d850	VC80	Remunerative employment	○	○
------	------	-------------------------	---	---

Community, social and civic life

d920	VD00	Recreation and leisure	○	○
d940	VD01	Human rights		

Functions of the skin and related structures

b810-849	VB40	Functions of the Skin and related structures		
----------	------	--	--	--