

## 題目：ICD-11 導入時の問題点と悪性腫瘍にかかる医療費の組織型別分類 の提言

保健医療学専攻・診療情報管理・分析学分野・診療情報管理・分析学領域

氏名：横井 美加

キーワード：ICD-11 悪性腫瘍 組織型 DPC/PDPS 院内がん登録

### 【研究の背景と目的】

2018 年 6 月 18 日に世界保健機関（WHO）が国際疾病分類の第 11 回改訂版（ICD-11）を公表した。日本でも適用に向けた検討が行われており、診療報酬の包括評価制度である DPC/PDPS においてもいずれ ICD-11 への移行が必要になると考えられる。悪性腫瘍の分類では、ICD-10 では部位が主な軸であったが ICD-11 ではより組織型を重視した分類となり、腺癌など頻出の組織型については分類項目が設けられた<sup>1)</sup>。悪性腫瘍の治療方針の決定には、病期分類と共に組織型の情報も関わってくる。肺癌では、非小細胞肺癌と小細胞肺癌で治療方針が異なるため、組織型の確認後に治療を開始している。しかしながら、ICD-10 では肺の上葉など部位での分類となり、DPC/PDPS においても組織型の違いによる医療費の違いは反映されていない。組織型別の医療費の差が明らかとなれば、組織型による新たな包括分類が可能になると考えた。

また、ICD-11 は ICD-10 よりも精緻な疾患概念の記述が可能になり、診療体制に応じた適切なコーディング粒度の検討が必要な点が課題として挙げられている<sup>2)</sup>。コーディングのスペシャリストである診療情報管理士の考える ICD-11 導入時に留意すべき点をまとめる必要がある。

よってこの研究では、ICD-11 導入時の留意点を明らかにするとともに、悪性腫瘍の治療では組織型によって医療費に差があることを証明し、新たな医療費の包括分類を提案することを目的とする。

### 【方法】

《研究 1》国立病院機構に属する診療情報管理士 9 名に ICD-11 によるコーディングについての半構造化面接を実施する。得た回答を逐語録に起こし、テキストマイニングによる分析を行う。

《研究 2》国立病院機構に属するがん診療連携拠点病院の 4 施設にて 2018 年 1 月から 2019 年 12 月までの 2 年間に 5 大がん（胃・大腸・肺・肝臓・乳線）で院内がん登録に登録され、入院治療した患者を対象とする。DPC 入院データから 5 大がんの症例を抽出し、院内がん登録データを利用して部位別・組織型別にする。また、1 入院にかかる診療報酬点数を患者ごとに計上する。目的変数を 1 入院にかかる診療報酬点数、説明変数を部位・組織型としたクラスカル・ウォルズ検定を行い、有意差が認められたものについてはマンホイットニーの U 検定を行う。組織型により診療報酬の違いが明らかになった部位について組織型による新たな医療費の分類を作成する。

### 【倫理上の配慮】

国際医療福祉大学研究倫理審査において承認（承認番号 20-Ig-168-2）を得た後、各協力施設の倫理審査委員会においても承認を得た。

### 【結果】

《研究 1》被験者 9 名が従事している仕事内容は複数回答可で質問したところ、院内がん登録が最も多く 5 名、DPC のコーディング、DPC データ作成、退院サマリの確認、電子カルテの管理が 3 名ずつ、NCD、病院経営、診療録開示が 1 名ずつであった。「ICD-11 を使用することで、DPC/PDPS など医療費の計算にも影響が及ぶと思うか」の質問では、総抽出語数は 1,457 であった。共起ネットワーク図では 13 のサブグラフが示された。図の中央に「組織」と「違う」の比較的大きな円で共起性のある語群がみられた。一方で、「生活」「機能」「後方」からなる語群や「骨折」「リハビリ

り」からなる語群, 「施設」「連携」からなる語群など, 生活機能に関わるものがあった。

《研究2》それぞれの部位の組織型で30症例以上あるものを対象とした結果, 胃5組織984症例, 大腸5組織1,383症例, 肝臓2組織304症例, 肺11組織1,785症例, 乳腺4組織1,536症例であった。目的変数を1入院にかかる診療報酬点数, 説明変数を部位・組織型としたクラスカル・ウォルズ検定の結果, 胃, 大腸, 肝臓, 肺において有意差が認められた。乳腺については有意差が認められなかった ( $p < 0.05$ )。続いてマンホイットニーのU検定を実施した。胃では印環細胞癌で他の組織型に対して有意差が認められた ( $p < 0.005$ )。大腸では悪性新生物で他の組織型に対して有意差が認められた ( $p < 0.005$ )。肺では腺癌・細気管支肺胞腺癌・乳頭状腺癌・腺房細胞癌と悪性新生物・小細胞癌・大細胞神経内分泌腫瘍に有意差が認められた ( $p < 0.0009$ )。

#### 【考察】

《研究1》共起ネットワーク図の中央に「組織」と「違う」の比較的大きな円で共起性がみられたことは, 病院で実際に勤務し, 院内がん登録やDPCのコーディングの実務をしている診療情報管理士が悪性腫瘍の治療費はその組織型によって違ってくると身をもって感じていることを示しており, 組織型で分類されるICD-11を利用することで医療費の計算が実際に沿うことを期待していると考えられる。実際の回答では, 「悪性腫瘍の組織によって放射線治療をする／しないと決まったり, 使用する薬のコストも違ったりする。この薬を使ったら絶対に大赤字だとかいう時もある。」などの発言があった。また, 生活機能に関わる語群については, ICD-11がICFを活用していることが関係していると考えられる。診療情報管理士はICD-11のコーディングは傷病名のみではなく生活機能分類まで行うことが必要だと考えている。

《研究2》胃癌のほとんどは腺癌であり, 対象の組織型も悪性リンパ腫以外は腺癌に含まれる。さらに, 細胞の特徴から大きく分化型と未分化型に分けられる。印環細胞癌は未分化型であり, 他の組織型と比較して平均在院日数が長く, 診療報酬点数の中央値も他の組織型よりも高かった。未分化型であるために治療内容が他の組織型と異なると考えられる。

悪性新生物という組織型は, 院内がん登録においては顕微鏡学的診断が施行されず, 組織型の決定が困難な場合に使用される。大腸癌では, 手術有りは全症例では72%であるのに対して悪性新生物では18%, 病期ステージはIVが全症例では27%なのに対して悪性新生物では52%であった。手術の施行も叶わず組織型が不明である悪性新生物の症例は, 他の組織型が明らかな症例とは治療内容が異なると考えられる。

肝では2つの組織型のみが対象であったが, 診療報酬点数の中央値が肝細胞癌では肝内胆管癌の2倍となっていた。肝臓では組織型によって治療内容が異なると考えられる。

肺では, 取り扱い規約によると, 腺癌・細気管支肺胞腺癌・乳頭状腺癌・腺房細胞癌は腺癌グループに分類され, 小細胞癌・大細胞神経内分泌腫瘍は神経内分泌腫瘍グループに分類される<sup>3)</sup>。神経内分泌腫瘍グループは80%以上で手術無しだが, 腺癌グループでは75%が手術有りの組織型があった。化学療法の有無では腺癌グループでは無しが50%を超え, 神経内分泌腫瘍グループでは有りが50%を超えていた。この2つのグループ間では治療内容が異なると考えられる。

#### 【結語】

ICD-11では, ICD-10にはなかった新しい分類の生活機能までコーディングすることで傷病名のみからではわからない患者の日常的な動作の問題も表現が可能となる。また, 5大がんの胃, 大腸, 肝臓, 肺においては組織型による医療費の違いがあることが明らかになり, ICD-11による組織型から分類する新たな医療費の包括分類の開発は可能である。ICD-11への移行は, 日本の診療報酬である包括評価制度DPC/PDPSを, より実際の医療費を反映させる評価方法とする。

#### 【引用文献】

- 1)中山佳保里.ICD-11のこれから～後編～.診療情報管理 2020;Vol.31 No.3 3-11
- 2)佐藤洋子,水島洋.ICD-11 フィールドトライアルについて.保健医療科学 2018;Vol.67 No.5 508-517
- 3)特定非営利活動法人日本肺癌学会.臨床・病理肺癌取り扱い規約.第8版【補訂版】.東京:金原出版株式会社,2021:82-116