

DOI 10.24144/2077-6594.3.2020.208694
УДК 616.08-005(9)+615

Могилевкіна І.О.¹, Дорохіна А.М.², Сіромаха С.О.^{1,3}

Впровадження австралійських класифікаторів для кодування пролікованих у стаціонарі випадків в Україні: який підхід виявився найбільш ефективним

¹Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

²ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України, м. Київ, Україна

³ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України», м. Київ, Україна

imogilevkina@gmail.com, annadoroxina@ukr.net, newsersir@gmail.com

Могилевкіна І.А., Дорохіна А.Н., Сіромаха С.О.
**Внедрение австралийских классификаторов
для кодирования пролеченных в стационаре случаев
в Украине: какой подход оказался
наиболее эффективным**

Mogilevkina I.O., Dorokhina A.M., Siromakha S.O.
**Implementation of Australian Classifiers
for inpatient coding in Ukraine:
which approach proved to be the most effective**

Вступ

Програма медичних гарантій, яка стартувала в Україні з 1 квітня 2020 року, передбачає зміну оплати діяльності стаціонарів залежно від пролікованих випадків. І навіть якщо на першому етапі оплата проводиться лише за пріоритетними напрямками та, насправді, не відображає реальних витрат стаціонарів на надання медичної допомоги, в подальшому, вона має бути чітко прив'язана до визначеної діагностично-спорідненої групи.

З 21 грудня 2019 року в країні відповідно до наказу Мінекономіки від 13 грудня 2019 року №677 «Про затвердження національних класифікаторів» (1) затверджено застосування НК 025:2019 – Класифікатора хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я (2) та НК 026:2019 – Класифікатора медичних інтервенцій (3).

Національні класифікатори гармонізовано з Австралійським класифікатором хвороб – The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision, Australian Modification, ICD-10-AM 2017 (4) та Австралійським класифікатором медичних інтервенцій (Australian Classification of Health Interventions,ACHI, 2017) (5).

Пілотування Австралійських класифікаторів розпочалось в Україні з липня 2019 року в межах проекту «Пілотне впровадження системи ДСГ (на основі австралійської системи ДСГ) на рівні МОЗ та вибраних медичних закладів (навчання, програмне забезпечення тощо)» (спільний зі Світовим Банком проект МОЗ України «Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей») (6).

Мета – проаналізувати відмінності Австралійського класифікатора медичних інтервенцій (АКМІ, 2017) та НК 026:2019 – «Класифікатора медичних інтервенцій» від Тимчасового галузевого класифікатора медичних процедур (послуг) та хірургічних операцій,

затвердженого наказом МОЗ України від 14.02.2007 р. № 67 (7), визначити найбільш ефективну, з точки зору коректності кодування, модель впровадження кодування за австралійським класифікаторами в межах пілотного проекту, розробити кроки щодо усунення найбільш частих помилок при використанні австралійського класифікатора медичних інтервенцій під час кодування випадків стаціонарного лікування в закладах охорони здоров'я.

Матеріали та методи

Відмінності Австралійського класифікатора медичних інтервенцій (АКМІ, 2017) та НК 026:2019 – «Класифікатора медичних інтервенцій» від Тимчасового галузевого класифікатора медичних процедур (послуг) та хірургічних операцій, затвердженого наказом МОЗ України від 14.02.2007 р. № 67.

30552 випадки стаціонарного лікування, що внесені в електронну систему Українських діагностично-споріднених груп (УДСГ, UDRG) протягом липня-грудня 2019 року в 3 пілотних лікарнях. Під час моніторингових візитів авторів публікації у межах Проекту у грудні 2020 р. було з'ясовано, що ці лікарні на власний розсуд використовували різні моделі впровадження кодування.

В лікарні 1 після проходження базового тренінгу представниками закладу кодування впроваджувалось без суттєвої підтримки та зацікавленості менеджменту та без додаткових заходів щодо навчання персоналу – модель «тренінг + слабкий немотивований менеджмент».

Лікарня 2 стикнулася із ситуацією, коли представники лікарні з поважних причин не відвідали тренінг. Впровадження кодування проводилось за суттєвої підтримки менеджменту, але за відсутністю знань, оволодіння якими представниками лікарні передбачав

тренінг – модель «відсутність тренінгу + сильний мотивований менеджмент».

В лікарні 3 після участі в базовому тренінгу, за активної підтримки менеджменту було організовано додаткове навчання персоналу з подальшим заліком. Менеджмент виказав серйозну зацікавленість у впровадженні проекту, активно спілкувався з організаторами проекту (11 запитів на платформі UDRG) та щомісячно проводив обговорення результатів кодування з персоналом – модель «тренінг + сильний мотивований менеджмент».

Лікарні не відрізнялись за кількістю пролікованих випадків в закладі – більше 1000 на місяць, рівнем кодування випадків – більше 92%. Дані збирались в системі УДСГ по кожній із пілотних лікарень після надання ними своїх кодів доступу із дотриманням правил захисту персональної інформації та етичних принципів при проведенні дослідження. В публікації представлені сирі дані без статистичної обробки.

Результати дослідження та їх обговорення

Впровадження новітніх класифікаторів ставить перш за все питання щодо їх відмінності від класифікаторів, які застосовувались в країні раніше.

Аналіз МКХ-10-АМ (попередня публікація) показав, що він не є чимось новим, з чим ми не

зустрічалися. Він базується на МКХ-10, ВООЗ (8), тобто на класифікації з якою ми добре знайомі, і яка використовувалась протягом багатьох років.

Іншим класифікатором, який впроваджувався в Україні, був Австралійський класифікатор медичних інтервенцій (АКМІ) (5). Цей класифікатор суттєво відрізнявся від чинного до сьогодні Тимчасового галузевого класифікатору медичних процедур (послуг) та хірургічних операцій, затвердженого наказом МОЗ України від 14.02.2007 р. № 67 (7).

Класифікатор структуровано за анатомічним принципом (згідно з анатомічною локалізацією органів та систем), а не за принципом хірургічної спеціалізації процедур, як це зроблено в чинному Тимчасовому класифікаторі МОЗ України (9). Наскільки це можливо, хірургічні процедури групуються окремо від всіх інших втручань. Отже, АКМІ структуровано в першу чергу за анатомічною локалізацією. В межах кожного класу анатомічна локалізація укладається в порядку «зверху донизу», тобто від голови до стоп (5).

Вторинна вісь, це вісь процедурної типології. Спочатку викладаються найменш інвазивні процедури, а потім – найбільш інвазивні. Використовуються наступні процедурні вісі: обстеження, прикладання, розріз, деструкція, висічення, репозиція, відновлення, реконструкція, ревізія, повторна операція, інші процедури (рисунок 1).

КЛАС 11 ПРОЦЕДУРИ, ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ СЕЧОВИДИЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ	
НИРКИ	
СЕЧОВІД	
СЕЧОВИЙ МІХУР	
УРЕТРА	
СЕЧОВА СИСТЕМА — ІНШІ ЛОКАЛІЗАЦІЇ	
БЛОКИ 1040-1129	

ОБСТЕЖЕННЯ	1089	Процедури з обстеження сечового міхура
ПРИКЛАДАННЯ, ВВЕДЕННЯ, ВИДАЛЕННЯ	1090	Сечова катетеризація
	1091	Імплантація або видалення електронного стимулятора
	1092	Інші процедури на сечовому міхурі, пов'язані з прикладанням, введенням або видаленням
РОЗРІЗ	1093	Цистотомія
	1094	Цистолітотомія
	1095	Інші процедури, пов'язані з розрізом сечового міхура
ДЕСТРУКЦІЯ	1096	Процедури на сечовому міхурі, пов'язані з деструкцією
ВИСІЧЕННЯ	1098	Біопсія сечового міхура
	1099	Видалення стороннього тіла із сечового міхура
	1100	Ендоскопічна резекція уражень або тканин сечового міхура
	1101	Ендоскопічна резекція шийки сечового міхура
	1102	Цистектомія
	1103	Інші процедури на сечовому міхурі, пов'язані з висіченням
ВІДНОВЛЕННЯ (ВИПРАВЛЕННЯ)	1104	Усунення розриву сечового міхура
	1105	Закриття фістули сечового міхура
	1106	Корекція екстрофії сечового міхура
	1107	Збільшення розміру сечового міхура
	1108	Інші відновлювальні процедури на сечовому міхурі
	ІНШІ ПРОЦЕДУРИ	1109
1110		Процедури, пов'язані із стресовим нетриманням у жінок
1111		Інші процедури на сечовому міхурі

Рис. 1. Вісі анатомічної локалізації та процедурної типології АКМІ (5)

Третій рівень – це вісь блоків. Блоки в Табличному переліку викладені в порядку зростання номеру, що допомагає користувачам знайти потрібний код. Також блоки мають назви, що характеризують включені до них коди. Акушерські процедури мають основну вісь, що базується на циклі вагітності. Наприклад, допологові процедури, процедури, пов'язані з пологами, розродження і т. д. Вторинні вісі стосуються процедурної типології. Так саме, інший формат використовується для процедур радіаційної онкології, інтервенцій не класифікованих в інших рубриках та послуг діагностичної візуалізації (5).

Для коректного кодування багатьох інтервенцій надані зрозумілі детальні пояснення. Така побудова класифікатора спрощує його використання та надає повну інформацію щодо проведених медичних інтервенцій. До переваг застосування АКМІ належить перш за все те, що глави класифікатора АКМІ відповідають назвам класів МКХ-10-АМ, останнє забезпечує повну узгодженість термінології, яка використовується в обох цих класифікаторах.

Базові тренінги щодо кодування з використанням австралійських класифікаторів було проведено в березні-

травні 2019 року для більш ніж 700 учасників із 102 пілотних лікарень, обласних та міських управлінь охорони здоров'я, МОЗ, НСЗУ (6).

Для більш детального розуміння процесу впровадження кодування з використанням сучасних класифікаторів на рівні закладів охорони здоров'я, нами проведено аналіз щодо динаміки та якості кодування випадків на прикладі трьох лікарень з різним підходом щодо впровадження кодування. Різниця в методології впровадження була встановлена під час моніторингових візитів.

Протягом липня-грудня 2019 року в Лікарні 1 було закодовано 12833 випадків, в Лікарні 2 – 6701 випадків і в лікарні 3 – 11018 випадків. З них, загалом, кваліфіковано до різних діагностично-споріднених груп (ДСГ) 79,83% випадків в Лікарні 1, 86,3% випадків в Лікарні 2 та 94,7% випадків в лікарні 3.

Помилки при групування випадків при кодуванні в системі Українських діагностично-споріднених груп кваліфікували наступним чином (таблиця 1).

Динаміка кількості помилок при кодуванні протягом 6 місяців в трьох лікарнях представлена на рисунку 2.

Таблиця 1. Помилки при групування випадків в системі Українських діагностично-споріднених груп (UDRG – <https://www.udrg-system.com>)

Код помилки	Статус групування	Опис
2	Діагноз не може бути використано як основний діагноз	1. код знаходиться в діапазоні U50-Y98, що використовується в якості основного діагнозу або 2. встановлений діагноз не може бути основним
3	Епізод не відповідає критеріям жодної ДСГ	Основний діагноз не належить до жодної ДСГ або епізод не може бути віднесено до ДСГ за допомогою алгоритму
4	Недопустимий вік	Вік не можна отримати у допустимому діапазоні
5	Недопустима стать	Недопустима стать або конфлікт даних про стать з основним діагнозом
7	Недопустима вага при госпіталізації	Якщо вік пацієнта введено або розраховано як 364/365 днів або менше, значення ваги при госпіталізації є недопустимим і основний діагноз є діагнозом новонародженого

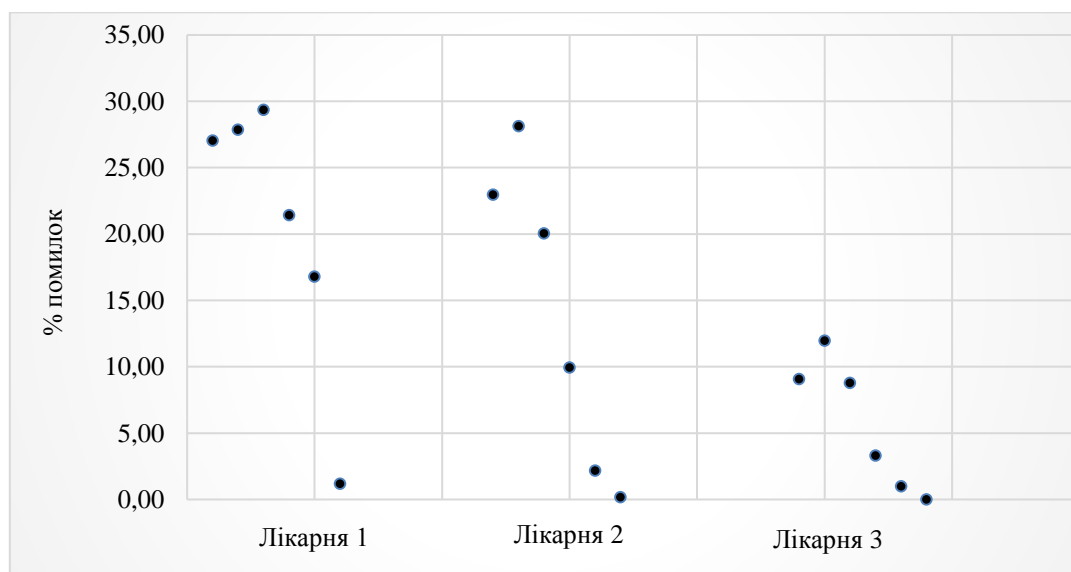


Рис. 2. Динаміка зменшення відсотка помилок при групування випадків в системі UDRG залежно від підходу до впровадження кодування

Досягнення найкращих показників кодування при впровадженні нових класифікаторів та кодуванні випадків в електронній системі потребувало часу. При чому, чим більшою була зацікавленість та активнішою позиція менеджменту, тим швидше та краще відбувався цей процес. Між тим, навіть при участі представників закладу у базовому тренінгу, активній позиції менеджменту з

підтримкою навчання фахівців, проходило не менше 3 місяців, щоб рівень класифікації випадків до різних ДСГ досягнув 97%. Тобто, модель впровадження «тренінг + сильний мотивований менеджмент» показала переваги в швидкості зменшення помилок при групування випадків нижче 3% та досяжності помилок на рівні 0, в порівнянні із моделями «тренінг + слабкий немотивований

менеджмент» та «відсутність тренінгу + сильний мотивований менеджмент».

Тобто, активна позиція менеджменту з впровадженням тренінгів та заліку для фахівців, подальшим щомісячним моніторингом ситуації виявилась одним із найкращих підходів щодо впровадження кодування в лікувальних закладах в межах проекту.

Аналіз показав, що серед некласифікованих в ДСГ випадків найчастіше зустрічалась помилка 3, тобто «Епізод не відповідає критеріям жодної ДСГ» (таблиця 2). Така помилка зазвичай пов'язана із некоректним обранням коду з МКХ-10-АМ.

Загалом, більше ніж 94% помилок мали відношення до неправильного, з точки зору кількості знаків, обрання

коду (замість п'ятизначного – чотиризначного, замість чотиризначного – тризначного). Необхідність правильного обрання коду обговорювалась в попередній публікації.

Більш того, у бататях випадках інтервенції кодувались лише частково, наприклад, кодувалась операція та не кодувалась анестезія.

Тому в даній публікації ми вирішили представити додаткові алгоритми, щодо пошуку необхідних кодів в АКМІ.

Пошук кодів в АКМІ

Перший крок пошуку кодів в Австралійському класифікаторі медичних інтервенцій – це пошук класу, до якого мають відношення втручання (рисунок 3).

Таблиця 2. Відсоток помилок при кодуванні пролікованих випадків в трьох лікарнях протягом 6 місяців проекту

	Помилка 2, %	Помилка 3, %	Помилка 5, %	Помилка 7, %	% помилок
Лікарня 1	0,22	19,62	0,02	0,32	20,17
Лікарня 2	0,04	13,55		0,10	13,70
Лікарня 3	0,25	4,96	0,01	0,07	5,30

АВСТРАЛІЙСЬКИЙ КЛАСИФІКАТОР МЕДИЧНИХ ІНТЕРВЕНЦІЙ	
КЛАС 1 ПРОЦЕДУРИ НА НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ (БЛОКИ 1-86)	КЛАС 11 ПРОЦЕДУРИ, ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ СЕЧОВИДИЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ (БЛОКИ 1040-1129)
КЛАС 2 ПРОЦЕДУРИ НА ЕНДОКРИННІЙ СИСТЕМІ (БЛОКИ 110-129)	КЛАС 12 ПРОЦЕДУРИ НА ЧОЛОВІЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНАХ (БЛОКИ 1160-1203)
КЛАС 3 ПРОЦЕДУРИ НА ОЦІ ТА ЙОГО ПРИДАТКАХ (БЛОКИ 160-256)	КЛАС 13 ГІНЕКОЛОГІЧНІ ПРОЦЕДУРИ (БЛОКИ 1240-1299)
КЛАС 4 ПРОЦЕДУРИ НА ВУСІ ТА СОСКОПОДІБНОМУ ВІДРОСТКУ (БЛОКИ 300-333)	КЛАС 14 АКУШЕРСЬКІ ПРОЦЕДУРИ (БЛОКИ 1330-1347)
КЛАС 5 ПРОЦЕДУРИ НА НОСІ, РОТІ І ГЛОТЦІ (БЛОКИ 370-422)	КЛАС 15 ПРОЦЕДУРИ НА СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВІЙ СИСТЕМІ (БЛОКИ 1360-1580)
КЛАС 6 СТОМАТОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ (БЛОКИ 450-490)	КЛАС 16 ДЕРМАТОЛОГІЧНІ ТА ПЛАСТИЧНІ ПРОЦЕДУРИ (БЛОКИ 1600-1718)
КЛАС 7 ПРОЦЕДУРИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ДИХАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ (БЛОКИ 520-572)	КЛАС 17 ПРОЦЕДУРИ НА МОЛОЧНІЙ ЗАЛОЗИ (БЛОКИ 1740-1759)
КЛАС 8 ПРОЦЕДУРИ, ПОВ'ЯЗАНІ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ СИСТЕМОЮ (БЛОКИ 600-777)	КЛАС 18 ПРОМЕНЕВІ ОНКОЛОГІЧНІ ПРОЦЕДУРИ (БЛОКИ 1786-1800)
КЛАС 9 ПРОЦЕДУРИ, ПОВ'ЯЗАНІ З КРОВ'Ю ТА КРОВОТВОРНИМИ ОРГАНАМИ (БЛОКИ 800-817)	КЛАС 19 ІНТЕРВЕНЦІЇ НЕ КЛАСИФІКОВАНІ В ІНШИХ РУБРИКАХ (БЛОКИ 1820-1923)
КЛАС 10 ПРОЦЕДУРИ, ПОВ'ЯЗАНІ З СИСТЕМОЮ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ (БЛОКИ 850-1011)	КЛАС 20 ПОСЛУГИ ДІАГНОСТИЧНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ (БЛОКИ 1940-2016)

Рис. 3. Класи австралійського класифікатору медичних інтервенцій (АКМІ)

Наступний крок – це пошук номерів блоків, в яких може бути код потрібної інтервенції. Нумерація блоків наскрізна у всьому класифікаторі від 1 до 2016 та кожному класі (Клас 1 – процедури на нервовій системі (блоки 1-86), Клас 2 – процедури на ендокринній системі (блоки 110-129), Клас 3 – процедури на оці та його придатках (блоки 160-256) і т.д.) (рисунок 4).

Для пошуку коду необхідної інтервенції відкриваємо обраний блок та обираємо код потрібного втручання (рисунок 5). Номери на чорному фоні – це

номери блоків, вони є недійсними. Код втручання складається з 5 цифр, рисочки, та додаткових 2 цифр. Випишуємо номер інтервенції з урахуванням приміток АКМІ (включено, виключено). При наявності примітки «кодуйте також, якщо здійснюється» додатково кодуємо необхідну інтервенцію.

Тобто, алгоритм пошуку коду необхідних медичних втручань в АКМІ можна представити наступним чином (рисунок 6).

<p>КЛАС 2 ПРОЦЕДУРИ НА ЕНДОКРИННІЙ СИСТЕМІ (БЛОКИ 110-129) ЩИТОПОДІБНА ТА ПРИЩИТОПОДІБНІ ЗАЛОЗИ 110 Процедури прикладання, введення, видалення на щитоподібній та прищитоподібних залозах 111 Процедури розрізання щитоподібної залози 112 Біопсія прищитоподібної або щитоподібної залози 113 Паратиреоїдектомія 114 Тироїдектомія 116 Інші процедури висічення на щитоподібній чи прищитоподібній залозах 117 Інші процедури на щитоподібній чи прищитоподібній залозах НАДНИРКОВА ЗАЛОЗА 118 Біопсія надниркової залози 119 Адреналектомія 121 Інші процедури на наднирковій залозі ШИШКОПОДІБНА ЗАЛОЗА 122 Процедури висічення шишкоподібної залози 123 Інші процедури на шишкоподібній залозі МОЗКОВИЙ ПРИДАТОК [ГІПОФІЗ] 124 Біопсія мозкового придатку 125 Інша процедура висічення мозкового придатку 126 Інші процедури на мозковому придатку ЗАГРУДНИННА ЗАЛОЗА 127 Біопсія загруднинної залози 128 Видалення загруднинної залози 129 Інші процедури на загруднинній залозі</p>	<p>Активна Чисельна</p>
--	-----------------------------

Рис. 4. Пошук номерів блоків АКМІ (5)

Код АКМІ	
Номери на чорному тлі – це номери блоків ВОНИ НЕ Є дійсними кодами та НЕ МОЖУТЬ бути присвоєні Наприклад:	
1340	Кесарів розтин
16520-00	Плановий класичний кесарів розтин
16520-01	Екстрений класичний кесарів розтин
16520-02	Плановий кесарів розтин у нижньому сегменті матки
16520-03	Екстрений кесарів розтин у нижньому сегменті матки

Рис. 5. Вибір коду АКМІ (5)

Хірургічні, ендоскопічні інтервенції, анестезія враховуються при присвоєнні коду ДСГ та її складності, тому їх завжди потрібно кодувати. При проведенні операції з використанням анестезії, крім коду операції, обов'язково зазначаємо код анестезії. При наявності рядом із кодом трикутника з «Номером стандарту» (чотири цифри) обов'язково знайомимось із цим стандартом в «Австралійських стандартах кодування».

У відповідності до стандарту кодування «0016 – Загальні вказівки щодо процедур» (Австралійські стандарти кодування, 2017), порядок кодів втручань визначається на основі такої ієрархії (10):

- процедура з лікування основного діагнозу;
- процедура з лікування супутнього діагнозу;
- діагностична процедура/процедура дослідження,

що стосується основного діагнозу;

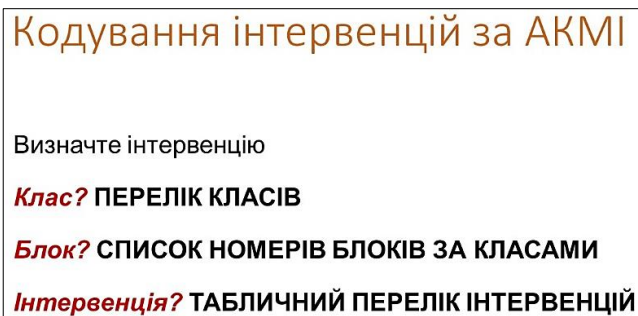


Рис. 6. Алгоритм кодування медичних втручань

- діагностична процедура/процедура дослідження, що стосується супутнього діагнозу в рамках даного епізоду надання медичної допомоги.

Діагностична процедура під анестезією має кодувати як процедура тільки в тому випадку, якщо це єдина виконувана процедура.

Якщо втручання проводиться під анестезією, коди анестезії слідує за кодами процедури.

Таким чином, правила вибору коду інтервенції, при застосуванні АКМІ роблять неможливим коректний вибір при застосуванні тільки системи Української ДСГ. В ній відсутня інформація щодо включених та виключених понять, та додаткові пояснення щодо кодування (рис. 7).

Так саме, необхідна для коректного вибору коду втручання інформація відсутня в прийнятому в Україні НК 026:2019 – Класифікаторі медичних інтервенцій (2019) (рисунок 8).

Основний діагноз *

K80.00 - Камінь жовчного міхура з гострим холециститом, без згадки про обструкцію жовчовивідних шляхів

Тип медичної допомоги: -----

Години механічної вентиляції: 2

Вага новонародженого [г]: -----

Дата виписки *: 18-09-2019

Режим виписки *: Виписано додому/інше

Відділення виписки: -----

Бал SAPS II при виписці з відділення інтенсивної допомоги: -----

Переведено до медичного закладу: -----

Додаткові діагнози

K74.6 - Інший та не уточнений цироз г

I50.9 - Серцева недостатність, не уточнено

I25.8 - Інші форми хронічної ішемічної

K86.1 - Інший хронічний панкреатит

K29.90 - Гастродуоденіт, не уточнений

N28.1 - Кіста нирки, набута

Процедури

30445-00 - Лапароскопічна холецистектомія

92514-39 - Загальна анестезія, пацієнт

13882-00 - Ведення пацієнта при про...

Рис. 7. Некоректні джерела для пошуку кодів втручань – система Українських ДСГ (UDRG) (6)

Рівень 1		Рівень 2		Рівень 3		Рівень 4		Рівень 5	
Клас	Назва	віс	Назва2	віс	Назва3	віс блс	Назва4	код	Назва5
Клас 1	ПРОЦЕДУРИ НА НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ	1	ЧЕРЕП, ОБОЛОНИ МОЗКУ ТА ГОЛОВНИЙ МОЗОК	1	ОБСТЕЖЕННЯ	1	Обстеження черепа, оболонок мозку або головного мозку	40803-00	Внутрішньочерепна стереотаксична локалізація
				2	ПРИКЛАДАННЯ, ВВЕДЕННЯ	2	Пунція черепа	40903-00	Нейроендоскопія
						3	Введення внутрішньочерепних пристроїв для спинномозкової ріднини	39005-00	Цистернальна пунція
						4	Видалення внутрішньочерепних пристроїв для спинномозкової ріднини	39006-00	Вентрикулярна пунція
						5	Промивання, встановлення або видалення внутрішньочерепного шунта для спинномозкової ріднини	39009-00	Пунція у зв'язку з субдуральною гематомою
						6	Інші процедури прикладання, введення або видалення, що стосуються черепа, оболонок мозку та головного мозку	39703-03	Аспірація кістки головного мозку
				3	РОЗРІВ	7	Діагностичний розріз головного мозку або його оболонок	90000-00	Інша пунція черепа
				4	ДЕСТРУКЦІЯ	8	Внутрішньочерепний дренаж	39012-00	Трениційні отвори
				5	ВИСІЧЕННЯ	9	Внутрішньочерепна декомпресія	40000-00	Вентрикулоостомія
				8	ВІДНОВЛЕННЯ (ВИПРАВЛЕННЯ)	10	Післяопераційне повторне відкриття місця краніотомії або краніектомії	40012-00	Ендоскопічна вентрикулоостомія третього шлуночка
						19	Вентрикулоостомія	40012-01	Вентрикулоостомія третього шлуночка
						20	Відновлення твердої мозкової оболонки	39815-00	Екстра-інтракраніальне шунтування за допомогою транскраніальної скривленої артерії
						21	Екстра-інтракраніальне шунтування	39821-00	Екстра-інтракраніальне шунтування за допомогою підмірної анії

Рис. 8. Некоректні джерела для пошуку кодів втручань – НК 026:2019 – Класифікаторі медичних інтервенцій, 2019 (3)

Тому, перш ніж вводити дані в систему, треба обрати коректні коди (рисунок 9) в табличному переліку класифікатора (5) і тільки після цього вносити їх в систему.

Для ефективної роботи лікарі та статистики мають мати повноцінний класифікатор АКМІ: Табличний перелік.

Більш того, коректне кодування в австралійській системі ДСГ, яка прийнята на сьогодні в Україні, передбачає обов'язкове використання австралійських

стандартів кодування (10), які дають вичерпані пояснення щодо кодування як станів, так і втручань. Проблема посилає в тому, що в Австралійській системі формування ДСГ відбувається у відповідності до цих стандартів. І якщо ми починаємо змінювати рекомендації щодо кодування, наприклад інтервенцій, мають бути надані чіткі інструкції щодо зміни правил, і головне, ці зміни мають бути впроваджені в алгоритми формування ДСГ.

КЛАС 1 ПРОЦЕДУРИ НА НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ (БЛОКИ 1-86)	
ЧЕРЕП, ОБОЛОНКИ МОЗКУ ТА ГОЛОВНИЙ МОЗОК	
ОБСТЕЖЕННЯ	
I	Обстеження черепа, оболонок мозку або головного мозку
40903-00	Нейроендоскопія
▼0634	<p>Внутрішньоплуночкова нейроендоскопія</p> <p><i>Кодуйте також, якщо здійснюється:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • встановлення шунта (40003-00, 40003-01, 40003-02, 40003-03 [5]) • вентрикулостомія третього шлуночка (40012-00, 40012-01 [19]) <p><i>Виключено:</i> з біопсією (40903-01 [12])</p>
40803-00	Внутрішньочерепна стереотаксична локалізація
▼0629	<p>Стереотаксична локалізація для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • брахітерапії • внутрішньочерепної операції • радіохірургії <p><i>Виключено:</i> ангиографія</p> <p>аплікація рамки на голову</p> <p>комп'ютерне визначення координат</p> <p>комп'ютерна томографія [КТ]</p> <p>магнітно-резонансна томографія [МРТ]</p> <p>націлювання</p> <p>венгеркулографія</p> <p><i>Кодуйте також, якщо здійснюється:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • брахітерапія (90764 [1791]) • трепанаційні отвори (39012-00 [7]) • радіохірургія (15600-00, 15600-01 [1789], 90764 [1791]) <p><i>Кодуйте також:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • проведену хірургічну процедуру(-и) <p><i>Виключено:</i> функціональна стереотаксична процедура (40801-00 [27])</p> <p>стереотаксична:</p> <p>пінгулотомія (40801-00 [27])</p> <p>палідотомія (40801-00 [27])</p> <p>таламотомія (40801-00 [27])</p>

Рис. 9. Коректне джерело для вибору коду втручань – Австралійський класифікатор медичних інтервенцій (АКМІ) (5)

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження можуть включати вплив впровадження австралійських класифікаторів на показники статистичної звітності на рівні закладу охорони здоров'я, а також на рівні країни.

Висновки

Проведене дослідження показало, що запропонований класифікатор медичних інтервенцій суттєво відрізняється від Тимчасового галузевого класифікатору медичних процедур (послуг) та хірургічних операцій, затвердженого наказом МОЗ України від 14.02.2007 р. № 67. Між тим, Австралійський класифікатор медичних інтервенцій характеризується

незрівнянно вищою якістю і логікою організації, що робить його більш зрозумілим і простим у використанні.

При впровадженні АКМІ в країні треба додатково зосередитись на алгоритмі пошуку необхідних кодів. Для кодування інтервенцій в пролікованих випадках не можна обмежитись запропонованим класифікатором НК 026:2019. Всі три перекладені австралійські класифікатори в повному обсязі мають бути доступними для фахівців, задіяних в процесі кодування.

Активна позиція менеджменту, впровадження тренінгів для кожного фахівця, щомісячний моніторинг кодування є одним із найкращих підходів щодо впровадження новітніх класифікаторів та електронної реєстрації пролікованих в стаціонарі випадків в межах впровадження нової моделі оплати діяльності стаціонарів, що базується на оплаті за пролікований випадок.

Література/References

1. Наказ Мінекономіки від 13 грудня 2019 року №677 Про затвердження національних класифікаторів. (Nakazu Minekonomiky vid 13 hrudnia 2019 roku №677 Pro zatverdzhennia natsionalnykh klasyfikatoriv).
2. Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я НК 025:2019, Київ, МОЗ України, 2019 р. (Klasyfikator khvorob ta sporidnykh problem okhorony zdorovia NK 025:2019, Kyiv, MOZ Ukrainy, 2019 r.).
3. Класифікатор медичних інтервенцій НК 026:2019, Київ, МОЗ України, 2019 р. (Klasyfikator medychnykh interventsiy NK 026:2019, Kyiv, MOZ Ukrainy, 2019 r.).
4. The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Australian Modification (ICD-10-AM). Tabular List, Tenth Revision, 1 July 2017. Independent Hospital Pricing Authority, 2017 (Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я. Десятий перегляд, Австралійська модифікація: Табличний перелік. Десяте видання 1 липня 2017 р. НУКЦПМУ Незалежне управління по контролю цінової політики медичних установ <https://academy.nszu.gov.ua/>) (Mizhnarodna statystychna klasyfikatsiia khvorob ta sporidnykh problem okhorony zdorovia. Desiatyi perehliad, Avstraliiska modyfikatsiia: Tablychnyi perelik. Desiate vydannia 1 lypnia 2017 r. NUKTsPMU Nezalezhne upravlinnia po kontroliu tsinovoi polityky medychnykh ustanov <https://academy.nszu.gov.ua/>).
5. Australian Classification of Health Interventions. АСНІ. Tabular List. Tenth Edition, 1 July 2017. Independent Hospital Pricing Authority, 2017 (Австралійський класифікатор медичних інтервенцій (АКМІ): Табличний перелік інтервенцій. Десяте видання 1 липня 2017 р. НУКЦПМУ Незалежне управління по контролю цінової політики медичних установ <https://academy.nszu.gov.ua/>) (Avstraliiskyi klasyfikator medychnykh interventsiy (AKMI): Tablychnyi perelik interventsiy. Desiate vydannia 1 lypnia 2017 r. NUKTsPMU Nezalezhne upravlinnia po kontroliu tsinovoi polityky medychnykh ustanov <https://academy.nszu.gov.ua/>).
6. Перспективи впровадження австралійської системи діагностично-споріднених груп в Україні (презентація, Кароліна Каланж, 8 березня 2019) https://wb.moz.gov.ua/en/struktura-proektu/komponent-3_-upravlinnia-proektom/monitoryng-i-otsinka/novyny-ta-podii.html?action=view&id=1483 (Perspektyvy vprovadzhennia avstraliiskoi systemy diahnostychno-sporidnykh hrup v Ukraini (prezentatsiia, Karolina Kalanzh, 8 bereznia 2019 https://wb.moz.gov.ua/en/struktura-proektu/komponent-3_-upravlinnia-proektom/monitoryng-i-otsinka/novyny-ta-podii.html?action=view&id=1483).
7. Тимчасовий галузевий класифікатор медичних процедур (послуг) та хірургічних операцій, затверджений наказом МОЗ України від 14.02.2007 р. № 67. (Tymchasovy haluzevyi klasyfikator medychnykh protsedur (poslugh) ta khirurhichnykh operatsii, zatverdzhenyi nakazom MOZ Ukrainy vid 14.02.2007 r. № 67).
8. Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я: Десятий перегляд: МКХ-10 [Текст] : [Пер. з англ.] / ВООЗ, Укр. ін-т громад.здоров'я. – К. : Здоров'я, 1998. (Mizhnarodna statystychna klasyfikatsiia khvorob ta sporidnykh problem okhorony zdorovia: Desiatyi perehliad: MKKh-10 [Tekst] : [Per. z anhl.] / VOOZ, Ukr. in-t hromad.zdorovia. – K. : Zdorovia, 1998).
9. Що таке Австралійська система ДСГ та чому вона необхідна Україні? (презентація, В. Рудий, К. Россол, С. Дяченко, І. Могілевкіна, С. Сіромаха, М. Соколов, 23 січня 2018) https://wb.moz.gov.ua/struktura-proektu/komponent-2_-tsentralni-komponenty/dsg/seminary-ta-robochi-narady.html?action=view&id=167 (Shcho take Avstraliiska systema DSH ta chomu vona neobkhidna Ukraini? (prezentatsiia, V. Rudyi, K. Rossol, S. Diachenko, I. Mogilevkina, S. Siromakha, M. Sokolov, 23 sichnia 2018).
10. Australian Coding Standards. ACS. Tenth Edition, 1 July 2017. Independent Hospital Pricing Authority, 2017 (Австралійські стандарти кодування для МКХ-10-АМ та АКМІ. Десяте видання 1 липня 2017 р. НУКЦПМУ Незалежне управління по контролю цінової політики медичних установ <https://academy.nszu.gov.ua/>) (Avstraliiski standarty koduvannia dlia MKKh-10-AM ta AKMI. Desiate vydannia 1 lypnia 2017 r. NUKTsPMU Nezalezhne upravlinnia po kontroliu tsinovoi polityky medychnykh ustanov <https://academy.nszu.gov.ua/>).

Дата надходження рукопису до редакції: 03.07.2020 р.

Мета – проаналізувати відмінності новітнього класифікатора медичних інтервенцій від існуючого в Україні, помилки при групування пролікованих випадків, визначити найбільш ефективну, з точки зору коректності кодування, модель впровадження кодування за австралійськими класифікаторами в межах пілотного проекту.

Матеріали та методи. Австралійський класифікатор медичних інтервенцій (АКМІ, 2017) та НК 026:2019 – «Класифікатор медичних інтервенцій».

30552 випадки, внесених до електронної системи Українських діагностично-споріднених груп (УДСГ) протягом липня-грудня 2019 року в 3 пілотних лікарнях з різним підходом до впровадження кодування.

Результати. Модель впровадження кодування «тренінг + сильний мотивований менеджмент» показала переваги в швидкості зменшення помилок при групування випадків нижче 3% та досяжності помилок на рівні 0, в порівнянні із моделями «тренінг + слабкий немотивований менеджмент» та «відсутність тренінгу + сильний мотивований менеджмент». Більше ніж 94% помилок при групування випадків в системі УДСГ мали відношення до неправильного, з точки зору кількості знаків, обрання коду.

Висновки. Враховуючи суттєві відмінності АКМІ від існуючого в країні класифікатора медичних процедур треба додатково зосередитись на алгоритмі пошуку необхідних кодів інтервенцій в класифікаторі.

Критичним є доступність перекладеного класифікатора АКМІ та Австралійських стандартів кодування в повному обсязі для фахівців, задіяних в процесі кодування. Ні в якому кодування не можна обмежити застосуванням запропонованого в країні класифікатора НК 026:2019.

Активна позиція менеджменту, заохочення до тренінгів всіх фахівців, щомісячний моніторинг кодування, тобто, модель «тренінг + сильний мотивований менеджмент» – один із найкращих підходів щодо впровадження новітніх класифікаторів та електронної реєстрації пролікованих в стаціонарі випадків.

Ключові слова: класифікатори австралійської системи ДСГ, впровадження в Україні, модель впровадження.

Цель – проанализировать различия нового классификатора медицинских интервенций от существующего в Украине, ошибки при группировке пролеченных случаев, определить наиболее эффективную, с точки зрения корректности кодировки, модель внедрения кодирования с использованием австралийских классификатора в рамках пилотного проекта.

Материалы и методы. Австралийский классификатор медицинских интервенций (АКМИ, 2017) и НК 026:2019 – «Классификатор медицинских интервенций».

30552 случая, внесенные в электронную систему Украинских диагностически-родственных групп (УДРГ) в течение июля-декабря 2019 году в 3 пилотных больницах с разным подходом к внедрению кодирования.

Результаты. Модель внедрения кодирования «тренинг + сильный мотивированный менеджмент» показала преимущества в скорости уменьшения ошибок при группировке случаев ниже 3% и достижении ошибок на уровне 0, по сравнению с моделями «тренинг + слабый немотивированный менеджмент» и «отсутствие тренинга + сильный мотивированный менеджмент». Более 94% ошибок при группировке случаев в системе УДРГ имели отношение к неправильному, с точки зрения количества знаков, выбору кода.

Выводы. Учитывая существенные различия АКМИ от существующего в стране классификатора медицинских процедур необходимо дополнительно сосредоточиться на алгоритме поиска кодов интервенций в классификаторе.

Критическим является доступность переведенного классификатора АКМИ и Австралійських стандартів кодування в полном объеме для специалистов, задействованных в процессе кодирования. Ни в коем случае кодирования нельзя ограничить применением предложенного в стране классификатора НК 026:2019.

Активная позиция менеджмента, поощрение участия в тренингах всех специалистов, ежемесячный мониторинг кодирования, то есть, модель «тренинг + сильный мотивированный менеджмент» – один из лучших подходов к внедрению новейших классификаторов и электронной регистрации пролеченных в стационаре случаев.

Ключевые слова: классификаторы австралийской системы ДРГ, внедрение в Украине, модель внедрения.

The purpose – to analyze the differences between the new classifier of medical interventions from the existing one in Ukraine, errors in grouping of inpatient cases, determine the most effective, in terms of coding correctness, model of coding implementation according to Australian classifiers within the pilot Project.

Materials and methods. Australian Classifier of Medical Interventions (ACMI, 2017) and NC 026:2019 – "Classifier of Medical Interventions".

30552 cases entered into the electronic system of the Ukrainian diagnostic-related groups (UDRG) during July-December 2019 in 3 pilot hospitals with different approaches to coding implementation.

Results. "The training + strong motivated management" coding implementation model has showed advantages in reducing error rates when grouping cases below 3% and achievement of error rates at 0 level, compared to the "training + weak unmotivated management" and "lack of training + strong motivated management" models. More than 94% of the errors in grouping cases in the UDRG system were related to incorrect, in terms of number of characters, choice of the code.

Conclusions. Given the significant differences between ACMI and the country's existing classifier of medical procedures, it is necessary to additionally focus on the algorithm for finding the necessary intervention codes in the classifier.

The availability of the full translated version of ACMI classifier and Australian coding standards for professionals involved in the coding process is critical. In no case, when coding, one should be limited to the NC 026:2019 version of the classifier proposed in the country.

An active management position, encouragement of trainings of all specialists, monthly monitoring of coding, ie, the model "training + strong motivated management" – is one of the best approaches to the introduction of the newest classifiers and electronic registration of inpatient cases.

Key words: Classifiers of Australian DRG system, implementation in Ukraine, implementational model.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflicts of interest to declare.

Примітка: всі автори публікації до 30.06.2020 р. були консультантами проекту «Пілотне впровадження системи ДСГ (на основі австралійської системи ДСГ) на рівні МОЗ та вибраних медичних закладів (навчання, програмне забезпечення тощо)». Представлене дослідження виходить за межі проектного договору.

Відомості про авторів

Могілевкіна Ірина Олександрівна – д.мед.наук, професор, професор ННЦ НПО ІПО Національний медичний університет ім.О.О. Богомольця; 03057 м. Київ, просп. Перемоги, 34.
+380 (50) 473-90-59, imogilevkina@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-8426-3841.

Дорохіна Анна Миколаївна – к.мед.наук, заступник головного лікаря по медичній частині ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України; 03680 м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5.
+380 (97) 460-50-59, annadoroxina@ukr.net, ORCID ID 0000-0002-6853-8662.

Сіромаха Сергій Олегович – к.мед.наук, головний лікар ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України»; 03038 м. Київ, вул. Амосова, 6. Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця.
+380 (67) 997-30-25, newsersir@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-7031-5732.