

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Український журнал дитячої ендокринології.— ISSN 2304-005X (Print), ISSN 2523-4277 (Online).— 2020.— № 1.— С. 5—17.

Дитяча ендокринологія в Україні. Аналіз показників надання спеціалізованої допомоги дітям у 2019 році



Н. Б. Зелінська¹, Є. В. Глоба¹, Н. Г. Руденко²,
О. В. Руденко², І. Є. Стешенко², Ю. С. Кавецька³

¹ Український науково-практичний центр ендокринної хірургії,
трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, Київ

² ДУ «Центр медичної статистики МОЗ України», Київ

³ Дитячий консультативно-діагностичний центр
Дарницького району, Київ

Проаналізовано статистичні показники надання ендокринологічної допомоги дітям у 2019 р. в Україні в цілому і в регіонах, їх динаміку за останні 5 років. Наведено дані щодо кадрового забезпечення дитячої ендокринологічної служби, стаціонарної допомоги дітям з ендокринними хворобами, інвалідності внаслідок ендокринної патології, котра протягом останніх років невпинно зростає (цукровий діабет, гіпотиреоз тощо), захворюваності та поширеності злоякісних хвороб ендокринних залоз у дітей, а також дані реєстрів дітей з деякими ендокринними хворобами (форми цукрового діабету, патологічна низькорослість, порушення статевого диференціювання (ПСД)). Висвітлено проблемні питання надання спеціалізованої допомоги дітям із хворобами ендокринної системи.

За даними реєстру дітей, хворих на цукровий діабет, у 2019 р. було зареєстровано 9962 хворих віком до 18 років (13,14 на 10 тис. дитячого населення), зокрема 9866 дітей, які перебувають на інсулінотерапії, 36 хворих із цукровим діабетом 2 типу, 106 — з моногенним цукровим діабетом, зокрема неонатальний цукровий діабет підтверджено у 66 дітей, MODY — у 40. Поширеність цукрового діабету серед дітей віком до 18 років збільшилася за останні 5 років на 21,1 %.

Дітям із ПСД проводять детальне цитогенетичне обстеження в провідних генетичних лабораторіях світу фахівцями відділу дитячої ендокринології Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України. Серед 95 таких дітей з хромосомним ПСД — 17, з 46,XY ПСД — 65, з 46,XX ПСД — 13.

У 2019 р. в Україні зареєстровано 1613 дітей віком до 18 років із низькорослістю, які потребують лікування препаратами гормону росту, зокрема 1147 дітей з гіпофізарним і гіпофізарно-церебральним нанізмом, 303 — із синдромом Тернера, 73 — із синдромом Рассела — Сільвера, 46 — із синдромом Прадера — Віллі, 13 — із низькорослістю, які народились малими для гестаційного віку, 16 — із нанізмом унаслідок хронічної ниркової недостатності. Щороку кількість таких хворих зростає в середньому на 10 %. Ці діти отримують лікування препаратами гормону росту за кошти державного бюджету.

Ключові слова: ендокринна патологія, діти, цукровий діабет, розлади статевого диференціювання, рак щитоподібної залози, гіпотиреоз, інвалідність, смертність, статистика.

Починаючи з 2018 р., на виконання наказу МОЗ України № 1802 від 04.10.2018 р. «Про затвердження змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 10 липня 2007 року № 378», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 31 жовтня 2018 р. за № 1240/32 692, припинено збір статистичної інформації щодо поширеності та захворюваності основних хвороб у населення Укра-

їни, зокрема дитячого, крім дітей віком до 1 року. Тому до статистичних звітів департаментів охорони здоров'я регіонів внесено показники щодо кадрового забезпечення лікарями населення, стаціонарної допомоги, смертності, інвалідності, злоякісних захворювань, проведення неонатального скринінгу.

Нами проведено аналіз затверджених новим наказом МОЗ показників, які стосуються ендокри-

Стаття надійшла до редакції 2 березня 2020 р.

Зелінська Наталія Борисівна, д. мед. н., зав. відділу дитячої ендокринології
<http://orcid.org/0000-0002-9000-8940>. E-mail, znb@ukr.net

кринної патології в дитячого населення України, а також власних даних реєстрів дітей з деякими ендокринними хворобами, зокрема орфаними (різні форми цукрового діабету (ЦД), патологічна низькорослість, порушення статевого диференціювання (ПСД)).

За даними офіційної статистики, протягом останніх 5 років в Україні кількість дитячого населення віком до 18 років зменшилась на 430 163 особи, а за останні 15 років — майже на 2 млн. У 2019 р. в Україні зареєстровано 7 579 703 особи віком до 18 років, зокрема 6 480 979 дітей віком до 14 років.

Поширеність деяких ендокринних хвороб серед дітей

За даними реєстру дітей, хворих на ЦД, в 2019 р. було зареєстровано 9962 хворих віком до 18 років (13,14 на 10 тис. дитячого населення), зокрема 9866 дітей, які отримують інсулінотерапію (13,02), 36 — з ЦД 2 типу, 106 — з моногенним ЦД (неонатальний ЦД підтверджено у 66 дітей, MODY — у 40). Поширеність ЦД серед осіб віком до 18 років збільшилась за останні 5 років на 21,1 % (у 2015 р. — 11,06 на 10 тис. дитячого населення).

Починаючи з 2015 р., у відділі дитячої ендокринології Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України створено та оновлюється база даних дітей з ПСД. За останніми даними таких дітей 95: з хромосомним ПСД — 17 (17,9 %) (з найбільшою часткою хворих із 45,X/46,XY (n=6, 35,2 %)), з 46,XY ПСД — 65 (68,4 %) (30 % — пацієнти з мутаціями AR і NR5A1), з 46,XX ПСД — 13 (13,7 %) (тестикулярне 46,XX ПСД, дефіцит 21-гідроксилази з вірилізацією за Прадером IV–V ступеня, дизгенезія гонад). Дітям з ПСД проводиться детальне цитогенетичне обстеження в провідних генетичних лабораторіях світу.

За даними реєстру дітей з нанізмом різного генезу в Україні зареєстровано 1613 осіб віком до

18 років, які потребують лікування препаратами гормону росту, зокрема 1147 дітей з гіпофізарним і гіпофізарно-церебральним нанізмом, 303 хворих на синдром Тернера, 73 хворих на синдром Рассела — Сільвера, 46 дітей із синдромом Прадера — Віллі, 13 дітей з низькорослістю, які народились малими для гестаційного віку, а також 16 дітей із нанізмом унаслідок хронічної ниркової недостатності. Щороку кількість таких хворих зростає в середньому на 10 %. Ці діти отримують лікування препаратами гормону росту за кошти із державного бюджету.

Кадри та штати дитячої ендокринологічної служби

Протягом останніх 5 років забезпеченість дитячими ендокринологами залишалася майже на однаковому рівні — 0,02–0,03 на 1000 дитячого населення віком до 18 років (рис. 1).

Спеціалізовану ендокринологічну медичну допомогу дітям у системі МОЗ України (дані територій, підконтрольних Україні) у 2019 р. надавали 189 фахівців із дитячої ендокринології (0,02 на 1000 дитячого населення віком до 18 років).

Найнижчою забезпеченість дитячими ендокринологами у 2019 р. була в Луганській, Донецькій, Харківській областях (1 фахівець, або менше ніж 0,01 на 1000 дитячого населення), що погіршує доступність та своєчасність надання спеціалізованої допомоги дітям з ендокринними порушеннями, кількість яких у світі і зокрема в Україні невинно зростає.

Найвищий рівень забезпеченості дитячими ендокринологами зафіксовано в м. Києві (0,06 на 1000 дитячого населення), що зумовлено наявністю в місті лікувальних закладів з дитячими ендокринологами у штаті, підпорядкованих не лише ГУОЗ м. Києва (Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит» МОЗ України, інші лікувальні заклади підпорядкування МОЗ України та НАМН України), а також у Запорізькій та Чернігівській областях (по 0,04 на 1000 дитячого населення) (рис. 2).

В Україні частина дитячих ендокринологів працюють у лікувальних закладах системи НАМН України і надають допомогу дітям з ендокринною патологією у поліклінічних та стаціонарних відділеннях цих закладів: ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків» (м. Харків), ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин імені В. П. Комісаренка» (м. Київ), ДУ «Науковий центр радіаційної медицини» (м. Київ). Крім того, лікувальну роботу з дитячої ендокринології також проводять співробітники кафедр ендокринології (або педіатрії) медичних університетів.

Серед дитячих ендокринологів мають кваліфікаційну категорію 148 лікарів (78,3 %), з них вищу кваліфікаційну категорію мають 104, першу —

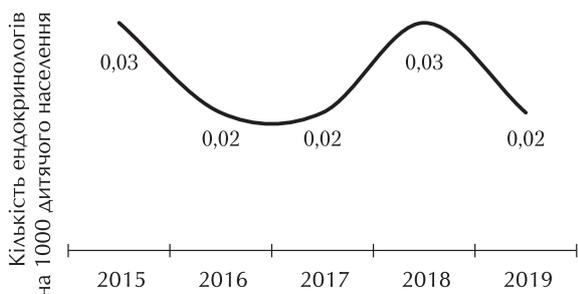


Рис. 1. Забезпеченість дитячими ендокринологами у 2015—2019 рр. лікувальних закладів, підпорядкованих МОЗ України, Національній академії медичних наук України, вищих навчальних закладів України, закладів підготовки кадрів підпорядкування МОЗ України

32, другу — 12 (рис. 3). У 2015 р. 76,4% лікарів мали кваліфікаційні категорії, у 2016 р. — 82,5%, у 2017 р. — 81,1%, у 2018 р. — 81,0%.

Протягом останніх 5 років зростає кількість лікарів, які мають вищу категорію (див. рис. 3).

Найбільша частка лікарів, які мають категорію (100%), — у Львівській (14 лікарів), Рівненській (7), Житомирській, Чернігівській (по 6), Кіровоградській, Сумській (по 4), Луганській (1 лікар).

Неатестованими в м. Києві є 8 фахівців, у Запорізькій та Київській областях — по 4, в Івано-Франківській і Полтавській областях — по 3, у Дніпропетровській, Донецькій, Закарпатській, Миколаївській, Одеській, Тернопільській — по 2, у Вінницькій, Волинській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській, Чернівецькій областях — по 1.

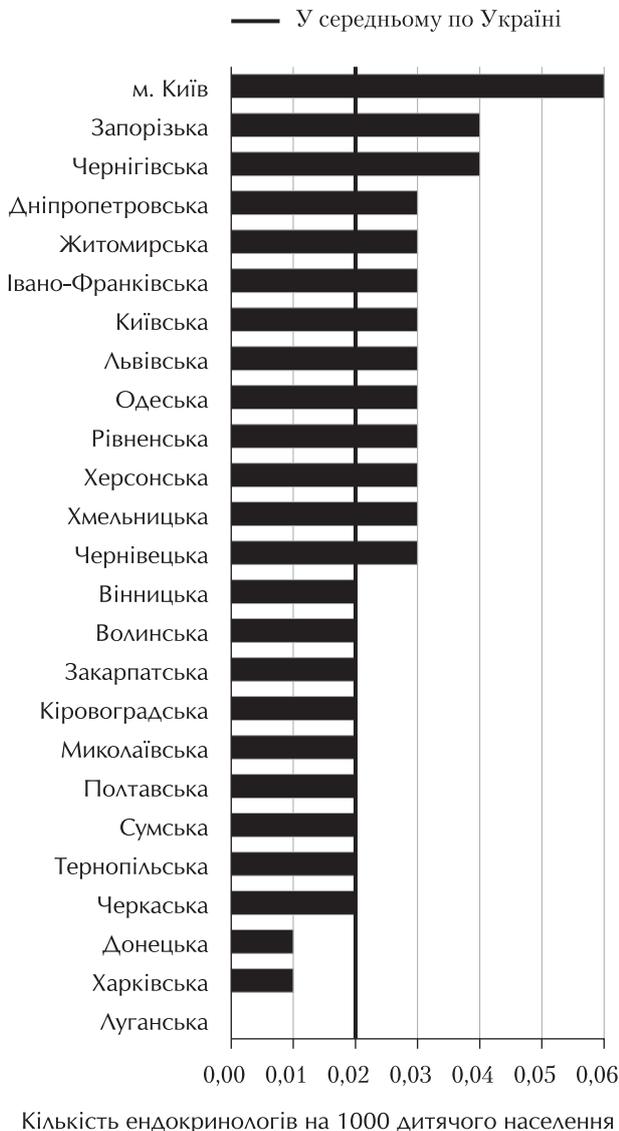


Рис. 2. Забезпеченість дитячого населення лікарями дитячими ендокринологами в Україні (за територію розташування закладів) у 2019 р.

У цілому в закладах охорони здоров'я, підпорядкованих МОЗ України, укомплектованість штатних посад дитячих ендокринологів у 2019 р. становила 87,32%, основними працівниками — 75,89% (рис. 4).

На кінець 2019 р. у закладах охорони здоров'я, підпорядкованих управлінню МОЗ України, різниця між штатними посадами та основними працівниками у лікувально-профілактичних закладах дещо збільшилась і досягла 57,50 порівняно з 53,00 у 2018 р. Найбільшу різницю зафіксовано у м. Києві (10,50), Київській (6,00) і Дніпропетровській (5,25) областях.

Укомплектованість штатних посад дитячих ендокринологів у лікувально-профілактичних закладах висока. У 2019 р. у центральних районних лікарнях вона становила 71,17%, у поліклініках — 85,20% (рис. 5). Більшість фахівців-ендокринологів працюють у дитячих поліклініках та дитячих обласних лікарнях, що забезпечує своєчасне виявлення ендокринних порушень у дітей та кваліфікований підхід до діагностики та лікування цих порушень.

Надання стаціонарної допомоги дітям із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування

Загальна кількість дитячих ендокринологічних ліжок у системі МОЗ України у 2019 р. становила 520 (0,69 на 10 тис. дитячого населення віком до 18 років) у 2018 р. — 517 (0,68), у 2017 р. — 502 (0,66), у 2016 р. — 497 (0,65), у 2015 р. — 509 (0,67).

У 2016 р. забезпеченість дитячими ендокринологічними ліжками була найменшою, що було зумовлено використанням альтернативних стаціонар-замісних технологій, поліпшенням можливостей амбулаторного обстеження та корекції лікування дітей з ендокринними порушеннями.

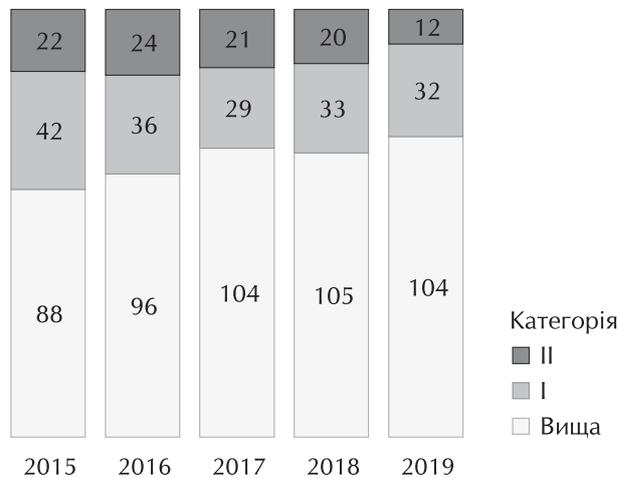


Рис. 3. Кількість дитячих ендокринологів різної кваліфікаційної категорії в 2015—2019 рр. (абсолютна кількість)

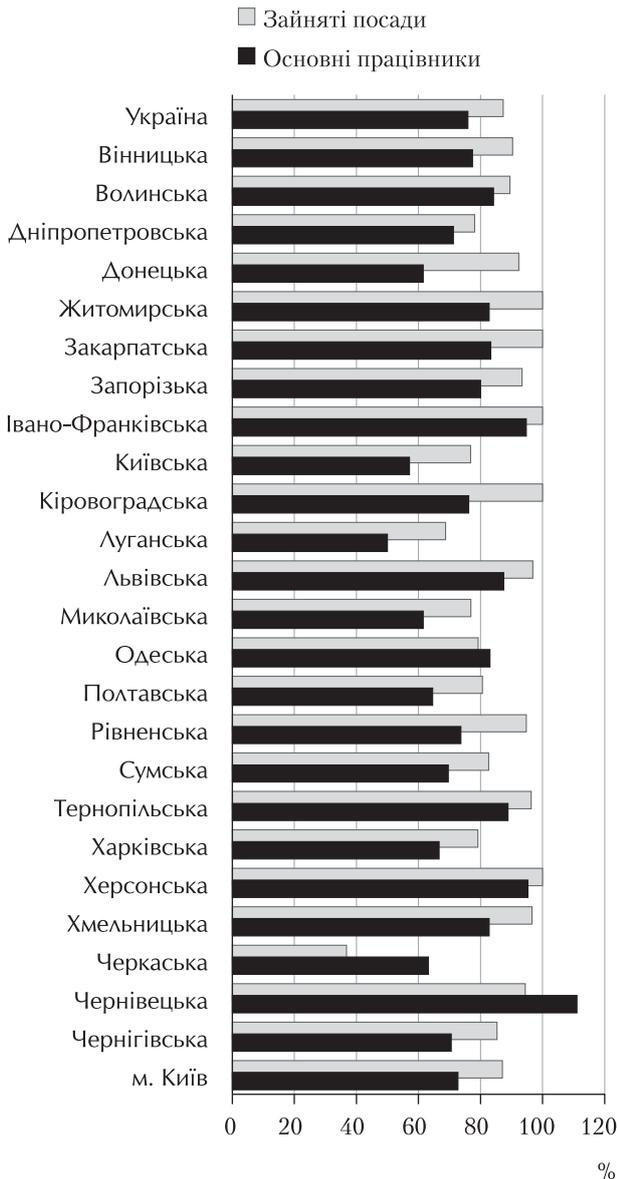


Рис. 4. Укомплектованість штатних посад дитячих ендокринологів зайнятими посадами та основними працівниками на зайнятих посадах

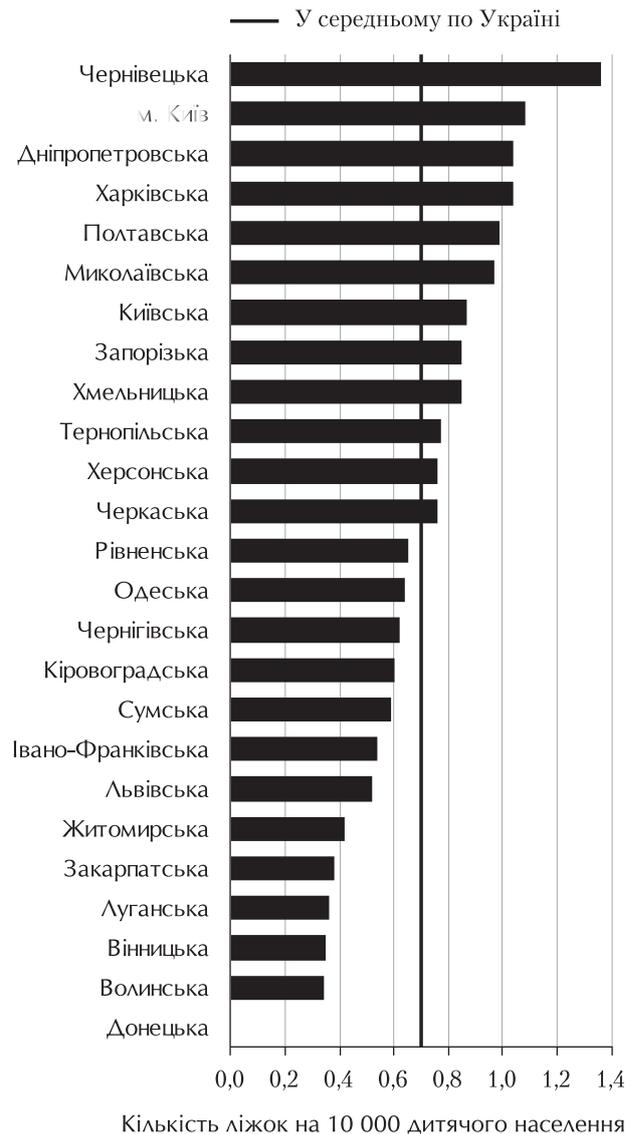


Рис. 6. Забезпеченість дитячого населення ендокринологічними ліжками в Україні у 2019 р.

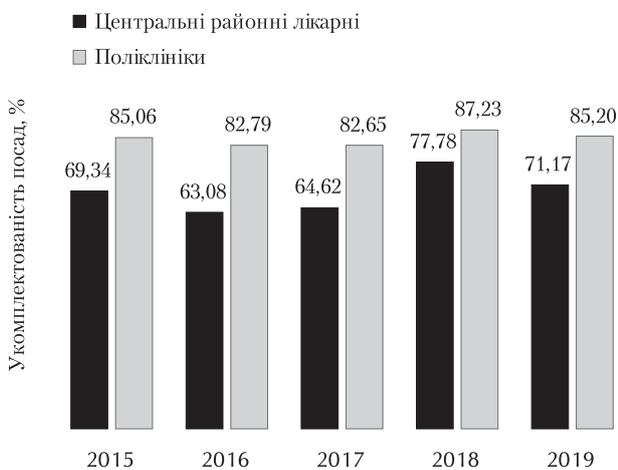


Рис. 5. Укомплектованість штатних посад дитячих ендокринологів в окремих типах лікувальних закладів у 2015—2019 рр.

Починаючи з 2017 р., забезпеченість дитячими ендокринологічними ліжками зростає і у 2019 році досягла 0,69 на 1000 дитячого населення віком до 17 років. Необґрунтовано великою для дитячого населення області є кількість ендокринологічних ліжок у Чернівецькій, Дніпропетровській та Харківській областях, оскільки частина дітей з патологією можуть бути обстежені та проконсультовані амбулаторно.

Найнижчою забезпеченість дитячими ендокринологічними ліжками у 2019 р. була у Волинській (0,34 на 10 тис. дитячого населення віком до 18 років), Вінницькій (0,35) і Луганській (0,36) областях (рис. 6). У Донецькій області такі ліжка взагалі не зареєстровано.

У 2019 р. найбільшу кількість дитячих ендокринологічних ліжок зафіксовано в ліжковому фонді обласних дитячих лікарень (рис. 7) —

372 (71,54%), тоді як у 5 дитячих міських лікарнях розгорнуто 68 (13,08%) ліжок, у 2 міських лікарнях для дорослих — 50 (9,62%), в ендокринологічних диспансерах — 30 (5,77%).

За період з 2015 до 2019 р. кількість спеціалізованих ліжок збільшилась у дитячих обласних лікарнях на 21 ліжко (до 372), у міських лікарнях — на 30, зменшилась у міських дитячих лікарнях на 40 ліжок (до 68), у диспансерах кількість ліжок не змінилась. Загальна кількість дитячих ендокринологічних ліжок за цей період збільшилась на 11 ліжок (до 520).

Найважливішими показниками роботи стаціонару є ті, які характеризують використання ліжкового фонду: середня кількість днів роботи ліжка на рік, середній обіг ліжка, середня тривалість перебування хворого на ліжку тощо.

Середня кількість днів зайнятості дитячих ендокринологічних ліжок у 2019 р. була найменшою за останніх 5 років — 298,31 доби (у 2015–2018 рр. — від 306,82 до 318,10 доби), що свідчить про їх нераціональне використання. Високим рівень зайнятості дитячих ендокринологічних ліжок був у Сумській (413,82) та Вінницькій (373,00) областях. Найменшу кількість днів були зайняті ендокринологічні ліжка в Одеській (153,97) і Волинській (178,44) областях.

На тривалість перебування у стаціонарі хворих з патологією ендокринної системи, розладами харчування та порушеннями обміну речовин впливають чотири основні чинники:

1. Період від госпіталізації хворого до початку обстеження.

2. Період клініко-діагностичних обстежень. Збільшення цього періоду зумовлене недостатнім обстеженням хворого в умовах поліклініки перед його плановим скеруванням до стаціонару, дублюванням (повторним проведенням) у стаціонарі діагностичних обстежень, виконаних у поліклініці, недоліками в організації діагностичних служб, недоукомплектованістю кадрами.

3. Період лікування хворого у стаціонарі. Тривалість цього періоду залежить від кваліфікації лікарів, тактики ведення хворого, технічного оснащення, використання сучасних та ефективних методів лікування тощо.

4. Період підготовки до виписки і виписки хворого. Затримка у стаціонарі у цей період пов'язана з організаційними недоліками.

Середня тривалість перебування хворого на дитячому ендокринологічному ліжку в 2019 р. становила 9,59 доби. За останні 5 років відзначено поступове зменшення тривалості (рис. 8). Найбільший середній ліжко-день зафіксовано у Дніпропетровській (12,54), Луганській (11,33), Херсонській (11,15) областях, найменший — в Одеській (6,59) і Волинській (7,44) областях.

Обіг ліжка, який дає уявлення про середню кількість хворих, які можуть пройти лікування

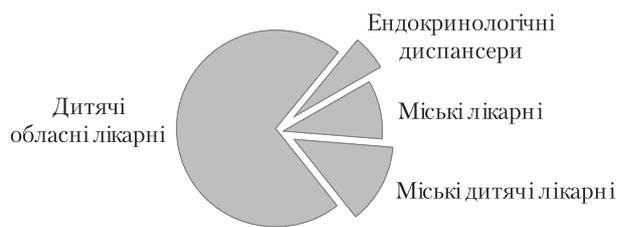


Рис. 7. Розподіл дитячих ендокринологічних ліжок за типами лікарняних закладів у 2019 р.

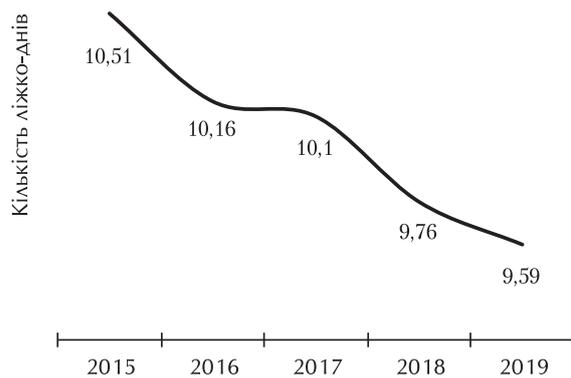


Рис. 8. Середня тривалість перебування хворого на дитячому ендокринологічному ліжку

протягом року на одному ліжку, в 2019 р. становив 31,09 доби з тенденцією до поступового збільшення, починаючи з 2015 р. (29,11 доби).

Найбільшим обіг ліжка був у Сумській (46,91 доби), Вінницькій (45,10), Тернопільській (44,60) та Полтавській (40,39) областях, найменшим — у Луганській (22,70), Львівській (23,08), Дніпропетровській (23,10), Одеській (23,37) та Запорізькій (23,84 дні) областях.

Середня тривалість лікування хворих дітей віком до 18 років на стаціонарних ліжках різного профілю (не лише дитячих ендокринологічних) щороку скорочується: у 2015 р. — 9,83 доби, у 2016 р. — 9,39, у 2017 р. — 9,32, у 2018 р. — 9,12, у 2019 р. — 9,02.

У 2015–2019 рр. середня тривалість лікування зросла у Донецькій (до 9,42 доби) та Луганській (до 8,49) областях.

Найбільшою кількістю днів лікування хворого у 2019 р. була у Дніпропетровській (11,88) і Чернігівській (10,13) областях, найменшою — в Одеській (7,52), Тернопільській (7,70), Волинській (7,73), Харківській (7,76) та Вінницькій (7,86) областях.

На сучасному етапі актуальною є інформація щодо *госпітальної (госпіталізованої) захворюваності* — показника, який характеризує чисельність госпіталізованих хворих протягом року. Цей показник дає можливість зробити висновок про своєчасність, тривалість і результати лікування, обсяг наданої лікарської допомоги тощо.

Таблиця 1

Госпітальна захворюваність дітей віком до 18 років із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування у 2015–2019 рр.

Показник	2015	2016	2017	2018	2019
Частота госпітальної захворюваності на 1000 дітей	3,21	3,26	3,39	3,37	3,37
Кількість виписаних хворих	24437	24793	25802	25609	25478
Середня тривалість лікування, діб	9,83	9,39	9,32	9,12	9,02
Померло у стаціонарі	40	34	34	42	36
Летальність на 100, які вибули	0,16	0,14	0,13	0,16	0,14

Дані про госпіталізовану захворюваність враховують при плануванні ліжкового фонду, визначенні потреби в різних видах стаціонарної допомоги.

У структурі всіх госпіталізованих хворих віком до 18 років на частку дітей із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування стабільно припадало близько 2 %.

Частота (рівень) госпітальної захворюваності дітей віком до 18 років із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування протягом 2015–2019 рр. мала тенденцію до зростання (табл. 1).

За період з 2015 до 2019 р. частота госпітальної захворюваності зросла у Вінницькій, Донецькій, Закарпатській, Запорізькій, Івано-Франківській, Кіровоградській, Луганській, Львівській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій та Черкаській областях і м. Києві.

У 2019 р. найвищий рівень госпітальної захворюваності серед дітей віком до 18 років зафіксовано у Тернопільській області (6,97 на 1000 дітей), м. Києві (5,42), Черкаській (5,26), Харківській (5,40) та Луганській (5,17) областях, найменший – у Волинській області (1,92).

Частота (рівень) госпітальної захворюваності дітей віком до 1 року з хворобами ендокринної системи, обміну речовин та розладами харчування варіювала у 2015–2019 рр. з найвищим показником у 2016 р. (3,36 на 1000 дітей відповідного віку) і найнижчим – у 2019 р. (2,99).

У 2019 р. найвищий рівень госпітальної захворюваності дітей віком до 1 року зареєстровано у Черкаській (8,30 на 1000 дітей), Закарпатській (7,40) і Луганській (5,29) областях, найменший – у Львівській (1,34) області, м. Києві (1,42) та Рівненській (1,66) області.

У структурі всіх госпіталізованих хворих віком до 18 років із хворобами ендокринної системи, обміну речовин та розладами харчування частка дітей віком до 1 року протягом останніх 5 років поступово зменшувалася: у 2015 р. – 6,12 %, у 2016 р. – 5,49 %, у 2017 р. – 4,71 %, у 2018 р. – 4,53 %, у 2019 р. – 3,87 %. У 2019 р. найбільший відсоток таких дітей зафіксовано у Закарпатській області (12,04 %), найменший – у Київській

області (1,26 %), м. Києві (1,52 %) і Тернопільській області (1,61 %) (рис. 9).

Показники летальності дітей віком до 18 років з хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування в 2019 р. були найвищими

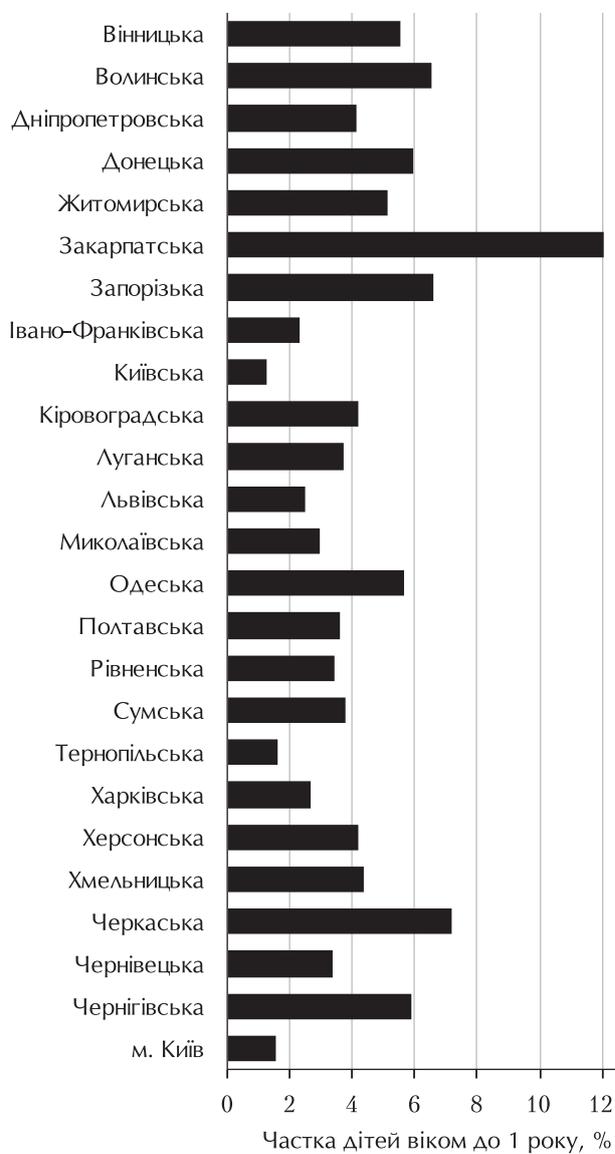


Рис. 9. Частка дітей віком до 1 року серед усіх дітей віком до 18 років із хворобами ендокринної системи, обміну речовин та розладами харчування, госпіталізованих у 2019 р.

Таблиця 2

Летальність дітей із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування у стаціонарі у 2015–2019 рр., на 100 госпіталізованих

Вік	2015	2016	2017	2018	2019
До 18 років	1,06	1,09	0,9	1,28	1,2
До 1 року	0,16	0,14	0,13	0,16	0,14

в Закарпатській (0,47%), Миколаївській (0,37%), Івано-Франківській (0,36%) та Одеській (0,35%) областях, найменшими — у м. Києві (0,07%) і Дніпропетровській області (0,06%). Серед хворих дітей віком до 1 року високою летальністю була в Івано-Франківській (5,00%), Харківській (4,62%), Одеській (4,41%) та Миколаївській (4,00%) областях, найменшою — в Закарпатській області (0,98%).

Частка дітей віком до 1 року серед усіх померлих від хвороб ендокринної системи, обміну речовин і розладів харчування дітей до 18 років у 2015 р. становила 40,0% (16 дітей із 40 померлих віком до 18 років), у 2016 р. — 44,12% (15 із 34), у 2017 р. — 32,35% (11 із 34), у 2018 р. — 35,71% (15 із 42), у 2019 р. — 33,33% (12 із 36).

Летальність протягом 2015–2017 років зменшувалась як серед хворих дітей віком до 18 років, так і серед госпіталізованих дітей віком до 1 року, але в 2018 р. вона значно зросла, у 2019 р. відзначено помірну позитивну динаміку в дітей обох вікових категорій (табл. 2).

У структурі госпіталізованої захворюваності серед хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування у дітей віком до 18 років найбільша частка припадала на ЦД (45,74%), значно менше — на набутий і вроджений гіпотиреоз (1,45%) і дифузний зоб (0,49%). Останні дві патології взагалі не потребують стаціонарного лікування, що свідчить про нераціональне використання ліжкового фонду.

У дітей віком до 1 року найчастішою причиною госпіталізації був вроджений гіпотиреоз (31 (3,14%) випадок): по 1 випадку у Волинській, Дніпропетровській, Закарпатській, Кіровоградській, Одеській областях, по 2 випадки у Вінницькій, Полтавській, Рівненській, Хмельницькій, Черкаській, Чернігівській областях, 3 випадки у м. Києві, 4 випадки у Запорізькій області та 10 випадків у Харківській області. Другою причиною був ЦД (15 (1,52% випадків): по 1 випадку у Дніпропетровській, Одеській, Рівненській, Сумській, Харківській, Чернігівській областях, 2 випадки в Івано-Франківській областях, 3 випадки у м. Києві, 4 випадки у Чернівецькій області.

Рівень госпіталізації дітей віком до 18 років, хворих на ЦД, щороку зростає. Так, у 2015 р. цей показник становив 1,22 на 1000 дитячого населення, у 2016 р. — 1,26, у 2017 р. — 1,4, у 2018 р. — 1,46, у 2019 р. — 1,54. Така тенденція спостерігалась майже на всіх адміністративних територіях. Най-

вищий рівень госпіталізації таких хворих у 2019 р. відзначено в Миколаївській області (2,91 на 1000 дітей), м. Києві (2,78), Сумській (2,12), Тернопільській (2,10), Чернівецькій (2,08) та Київській (2,04) областях, найнижчий — у Волинській (0,89), Донецькій (0,94) і Закарпатській (0,96) областях.

Серед госпіталізованих 11 653 дітей віком до 18 років, хворих на ЦД, 15 (0,13%) були віком до 1 року.

Рівень госпіталізації дітей віком до 1 року, хворих на ЦД, був найменшим у 2018 р. (0,03 на 1000 дитячого населення віком до 1 року), найбільшим — у 2015 р. (0,05). У 2019 р. цей показник становив 0,04.

Середня тривалість лікування хворих на ЦД протягом 5 років поступово скорочувалась: у 2015 р. — 10,78 ліжко-днів, у 2016 р. — 10,18, у 2017 р. — 10,09, у 2018 р. — 9,96, у 2019 р. — 9,99.

Найбільшу кількість днів лікування дітей віком до 18 років, хворих на ЦД, у 2019 р. зареєстровано в Дніпропетровській (12,45) і Рівненській (11,04) областях, найменшу — в Одеській (7,50) і Волинській (7,93) областях.

Рівень госпіталізації хворих дітей у віці до 1 року протягом 2015–2019 рр. був різним: у 2015 р. — 0,06 на 1000 дітей відповідного віку, в 2016 р. — 0,05, у 2017 р. — 0,08, у 2018 р. — 0,14, у 2019 р. — 0,09.

Рівень госпіталізації дітей віком до 18 років, хворих на набутий і вроджений гіпотиреоз, у 2015–2018 рр. становив 0,06 на 1000 дитячого населення і лише в 2019 р. зменшився до 0,05.

Найвищий рівень госпіталізації дітей віком до 18 років, хворих на вроджений і набутий гіпотиреоз, у 2019 р. зареєстровано в Полтавській і Чернівецькій (по 0,16 на 1000 дітей), Івано-Франківській (0,14), Дніпропетровській (0,11) областях, найнижчий — в Одеській, Херсонській, Черкаській областях (по 0,01). У Миколаївській області не проводили госпіталізацію дітей із зазначеною патологією.

У 2019 р. із 370 госпіталізованих дітей віком до 18 років, хворих на вроджений і набутий гіпотиреоз, дітей віком до 1 року було 8,38% (31), зокрема у Вінницькій області — 2 (100% з усіх госпіталізованих віком до 18 років), у Волинській — 1 (29%), у Дніпропетровській — 1 (1,5%), у Закарпатській — 1 (9,0%), у Запорізькій — 4 (8,3%), у Кіровоградській — 1 (25%), в Одеській — 1 (33,0%), у Полтавській — 2 (5,2%), у Харківській — 10 (34,0%), у Хмельницькій — 1 (5,0%), у Черкаській — 1 (50,0%), у Чернігівській — 1 (7,7%), у м. Києві — 3 (13%). Таким чином, у Дніпропе-



Рис. 10. Кількість проведених операцій на органах ендокринної системи

тровській, Хмельницькій, Полтавській, Чернігівській, Запорізькій, Закарпатській областях більшість дітей, госпіталізованих з гіпотиреозом, були віком понад 1 рік і могли проходити обстеження та лікування амбулаторно, оскільки корекція необхідної замісної гормональної терапії проводиться протягом усього життя і не є невідкладною стаціонарною. Необґрунтовано тривалим було перебування в стаціонарі дітей з гіпотиреозом у Донецькій (18,4 ліжко-дня), Вінницькій (18,0), Одеській (15,0), Луганській (14,25), Дніпропетровській (11,48) і Чернігівській (11,38) областях.

Щороку реєструють випадки госпіталізації дітей з іншою ендокринною патологією, крім гіпотиреозу, яка не потребує стаціонарної допомоги, а обстеження і лікування можна проводити в амбулаторних умовах (дифузний зоб, аутоімунний тиреоїдит, ожиріння тощо). Необґрунтовано тривалим у 2019 р. було лікування дітей із дифузним зобом, найбільше – у Львівській (19,00 доби), Хмельницькій (15,50 доби) областях і м. Києві (13,05 доби).

Серед дітей віком до 18 років із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування, які *померли у стаціонарах*, на частку хворих на ЦД припадало 7,50% у 2015 р. (3 випадки із 40 смертей), 2,94% у 2016 р. (1 випадок із 34), 5,88% у 2017 р. (2 випадки із 34), 14,29% у 2018 р. (6 випадків із 42), 8,33% у 2019 р. (3 випадки із 36).

Летальні наслідки серед хворих на ЦД зареєстровано у Дніпропетровській області (по 1 випад-

ку у 2015 та 2018 р.), Закарпатській (1 випадок у 2018 р.), Івано-Франківській (1 випадок у 2018 р.), Львівській (по 1 випадку у 2015 і 2017 р.), Рівненській (1 випадок у 2017 р.), Сумській (1 випадок у 2019 р.), Харківській (по 1 випадку у 2015 і 2018 р.), Хмельницькій (по 1 випадку у 2016 та 2019 р.) областях і м. Києві (2 випадки у 2018 р., 1 випадок у 2019 р.).

Хірургічна діяльність стаціонару

За останній рік кількість операцій на ендокринній системі зменшилась із 115 операцій до 86 (рис. 10).

У 2019 р. операції проведено в клініках м. Києва (71 операцію), Львівській (7), Хмельницькій (3), Волинській (2), Дніпропетровській, Івано-Франківській, Київській (по 1 операції) областях.

Як і у попередні роки, у 2019 р. серед операцій на органах ендокринної системи найбільша частка припадала на операції на щитоподібній залозі – 74,42%. Із 64 операцій на щитоподібній залозі 52 проведено у м. Києві, 3 – у Хмельницькій області, 2 – у Волинській області, по 1 операції – у Дніпропетровській, Івано-Франківській та Київській областях.

Серед операцій на ендокринній системі на частку операцій на надниркових залозах у 2019 р. припало 19,77% (17 операцій, з яких 15 проведено у лікувальних установах м. Києва, 2 – у Львівській області), на частку операцій на прищитоподібних залозах – 1,16% (1 операція, проведена у Львівській області) (табл. 3).

Летальні наслідки серед прооперованих дітей віком до 18 років зареєстровано у 2016 р. (2 випадки у лікувальних установах м. Києва) і 2018 р. (1 випадок у Харківській області).

Захворюваність дітей віком до 1 року на хвороби ендокринної системи, обміну речовин, розлади харчування

Протягом останніх 5 років частота виявлення у дітей першого року життя хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування постійно зменшувалася. Так, у 2015 р. показник захворюваності становив 37,94 на 1000 дітей віком до 1 року, у 2016 р. – 36,66, у 2017 р. – 36,06, у 2018 р. – 31,47, у 2019 р. – 27,86.

Таблиця 3

Причини хірургічного лікування дітей віком до 18 років у 2015–2019 рр. (частка від загальної кількості прооперованих хворих, %)

Патологія, що підлягала хірургічному лікуванню	2015	2016	2017	2018	2019
Захворювання щитоподібної залози	77,45	82,76	83,51	77,39	74,42
Захворювання надниркових залоз	15,69	12,64	12,37	20,87	19,77
Захворювання прищитоподібних залоз	2,94	1,15	3,09	0,87	1,16
Захворювання інших ендокринних залоз	3,92	3,45	1,03	0,87	4,65



Рис. 11. Кількість дітей першого року життя, які померли внаслідок хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування

Найвищий рівень захворюваності у 2019 р. зареєстровано в Івано-Франківській області (89,27 на 1000 дітей), нижчий — у Запорізькій (59,71), Вінницькій (58,14), Чернівецькій (56,39) областях, низький — у Київській (4,39), Сумській (5,03), Черкаській (6,05), Львівській (6,24), Волинській (6,34) областях.

У 2019 р. унаслідок хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування померли 19 дітей віком до 1 року, зокрема 10 удома. Протягом 2015–2019 рр. кількість дітей, які померли вдома, перевищувала 50% від загальної кількості померлих (рис. 11). Зокрема в 2019 р. вдома померли 5 дітей у Кіровоградській області, 3 — у Вінницькій, 2 — у Закарпатській. Основні причини смерті — полігандулярна дисфункція, тимико-лімфатичний статус.

Захворюваність на уроджений гіпотиреоз дітей віком до 1 року у 2019 р. перевищила показники за останні 5 років на відміну від ЦД, захворюваність на який серед дітей цієї вікової групи вперше знизилася до 0,01 на 1000 дитячого населення (табл. 4).

Частота виявлення вродженого гіпотиреозу в регіонах України значно відрізнялася: найбільша — в Полтавській області, відсутність нових випадків хвороби в Миколаївській, Тернопільській і Хмельницькій областях, зокрема за результатами неонатального скринінгу (рис. 12, 13).

Частота виявлення вродженого гіпотиреозу при масовому скринінгу новонароджених у 2019 р. становила 0,17 на 1000 обстежених (49 підтвердже-

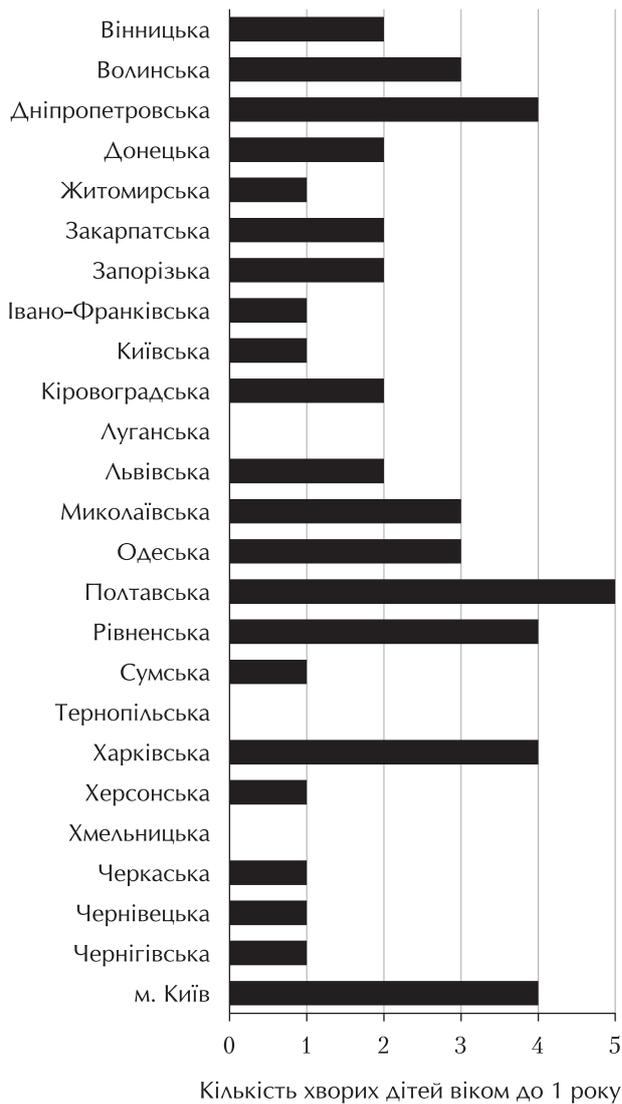


Рис. 12. Кількість дітей віком до 1 року, хворих на уроджений гіпотиреоз, в регіонах України у 2019 р.

них випадків із 294 706 обстежених), у 2018 р. — 0,14 (47 із 324 343), у 2017 р. — 0,15 (49 зі 328 451), у 2016 р. — 0,15 (58 зі 390 814), у 2015 р. — 0,17 (45 зі 269 022).

Злоякісні новоутворення ендокринних залоз у дітей віком до 18 років

Основною патологією серед злоякісних новоутворень ендокринних залоз у дітей віком до 18 років є злоякісні пухлини щитоподібної залози.

Таблиця 4

Захворюваність дітей до 1 року життя на уроджений гіпотиреоз і цукровий діабет

Причина лікування	2015	2016	2017	2018	2019
Уроджений гіпотиреоз	55 (0,14)	56 (0,15)	51 (0,14)	53 (0,16)	50 (0,17)
Цукровий діабет	8 (0,02)	6 (0,02)	6 (0,02)	9 (0,03)	4 (0,01)

Примітка. Наведено абсолютну кількість, в дужках — кількість випадків на 1000 відповідного населення.

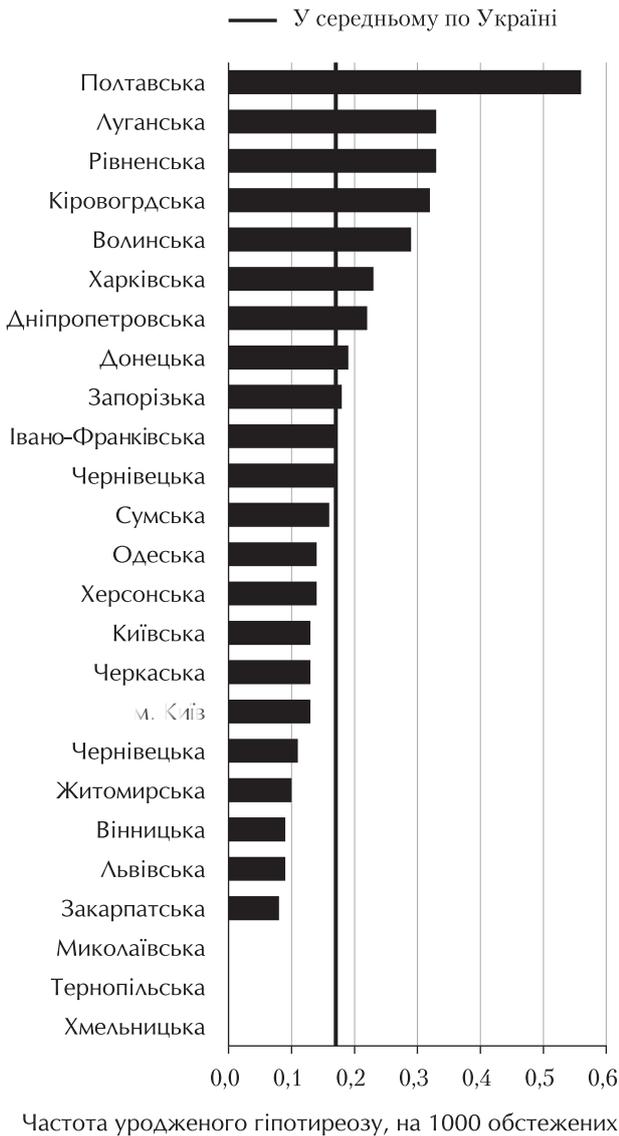


Рис. 13. Частота виявлення уродженого гіпотиреозу під час неонатального скринінгу в регіонах України в 2019 р.

До злоякісних новоутворень інших ендокринних залоз у статистичних звітах МОЗ України віднесено злоякісні пухлини надниркових і прищитоподібних залоз, гіпофіза, черепноглоткової протоки (краніофарингіоми), шишкоподібної залози, парагангліоми тощо.

Найвищий рівень захворюваності на злоякісні пухлини інших ендокринних залоз у 2019 р. зафіксовано в Луганській (0,96 на 100 тис. дітей віком до 18 років) і Закарпатській (0,69) областях.

Поширеність злоякісних новоутворень щитоподібної залози серед дітей віком до 18 років щороку зростала: у 2015–2016 рр. – 1,6 на 100 тис. дитячого населення (120 і 119 дітей відповідно), у 2017 р. – 1,7 (129), у 2018 р. – 1,8 (134), у 2019 р. – 1,5 (111).

У 2019 р. вперше зменшилась захворюваність на всі злоякісні пухлини ендокринних залоз у дітей

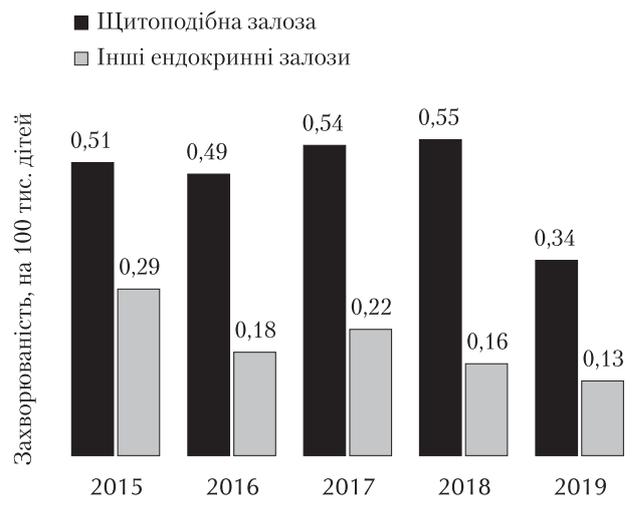


Рис. 14. Захворюваність на злоякісні новоутворення ендокринних залоз у 2019 р.

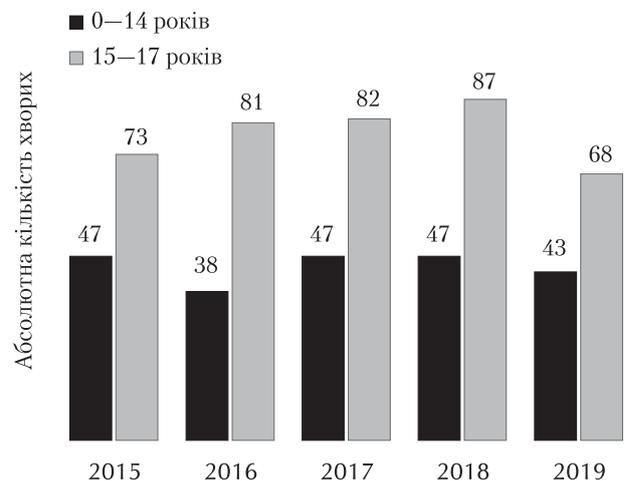


Рис. 15. Кількість хворих різного віку із вперше діагностованими злоякісними новоутвореннями щитоподібної залози у 2015–2019 рр.

віком до 18 років, зокрема на пухлини щитоподібної залози (рис. 14).

Найвищий рівень захворюваності на злоякісні пухлини щитоподібної залози у 2019 р. зареєстровано у Житомирській (2,10 на 100 тис. дітей віком до 18 років) і Сумській (1,18) областях.

Частка дітей, у яких виявлено злоякісні новоутворення щитоподібної залози під час профілактичних оглядів, зменшується. У 2015 р. таких дітей було 47,4 %, у 2016 р. – 48,6 %, у 2017 р. – 36,6 %, у 2018 р. – 36,6 %, у 2019 р. – 46,2 %.

Поширеність злоякісних утворень щитоподібної залози серед дітей віком до 14 років у 2015 і 2017–2019 рр. становила 0,7 на 100 тис. дитячого населення відповідного віку, у 2016 р. – 0,6. Серед дітей підліткового віку (15–17 років) цей показник був значно вищим: у 2015 р. – 6,3 на 100 тис. дитячого населення відповідного віку, у 2016 р. –

7,2, у 2017 р. – 7,6, у 2018 р. – 8,1. Найменшим він був у 2019 р. – 6,2.

Частка дітей віком до 14 років серед дітей віком до 18 років, хворих на злоякісні пухлини щитоподібної залози, становила 31–39%: у 2015 р. – 39,17%, у 2016 р. – 31,93%, у 2017 р. – 36,43%, у 2018 р. – 35,07%, у 2019 р. – 38,74%; частка дітей підліткового віку (15–17 років) – 60–68%: у 2015 р. – 60,83%, у 2016 р. – 68,07%, у 2017 р. – 63,57%, у 2018 р. – 64,93%, у 2019 р. – 61,26%.

Найбільшу кількість дітей віком до 18 років зі злоякісними пухлинами щитоподібної залози у 2019 р. зареєстровано у Житомирській (5,0 на 100 тис. дітей відповідного віку), Полтавській (4,3), Хмельницькій (3,0) і Київській (2,9) областях (рис. 16).

Інвалідизація дітей із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування

Рівень інвалідизації дітей віком до 18 років у 2015–2019 рр. поступово зростає. Це стосувалося як загальної інвалідності, так і первинної (рис. 17). Найвищий її рівень у 2019 р. зареєстровано серед дітей віком 15–17 років (3,18 на 1000 відповідного населення), менший – серед дітей віком 7–14 років (2,58), 3–6 років (1,45), найменший – серед дітей віком до 3 років (0,57).

Найвищий рівень інвалідизації дітей унаслідок хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування у 2019 р. зареєстровано у Харківській області (3,43 на 1000 дітей віком до 18 років), м. Києві (2,75), Полтавській (2,62), Київській (2,55) областях, найнижчий – у Закарпатській (1,37), Чернівецькій (1,62), Кіровоградській (1,74), Одеській (1,75) областях.

Аналіз вікових груп дитячого населення виявив, що найвищий рівень інвалідизації був:

- серед дітей віком до 3 років – у Харківській (0,90), Полтавській (0,84), Київській (0,70) областях;

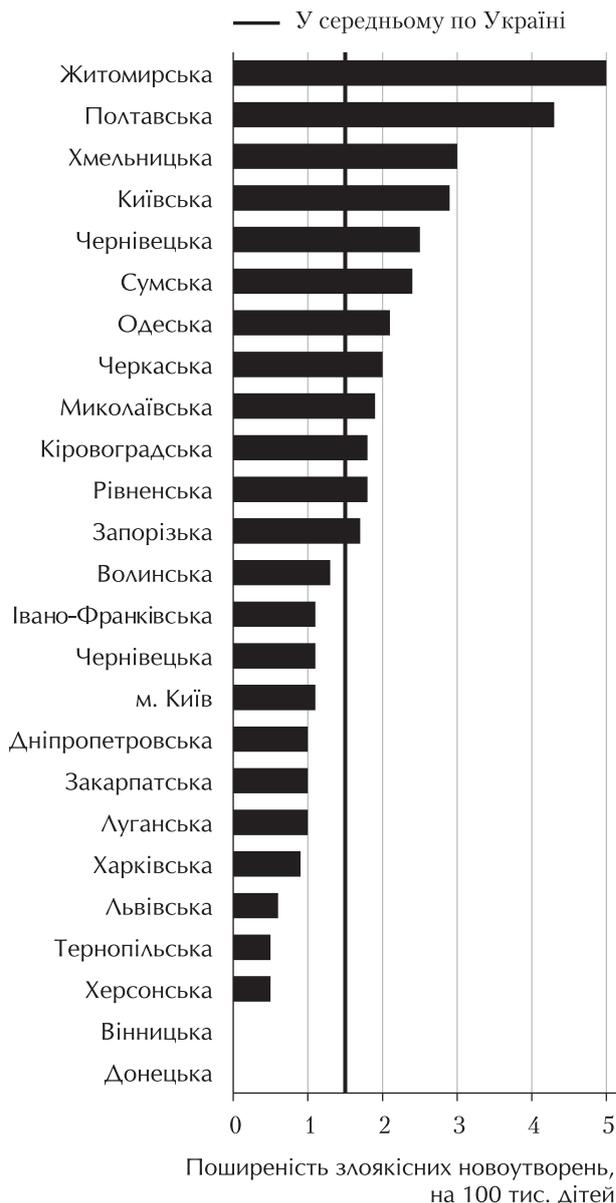


Рис. 16. Поширеність злоякісних новоутворень щитоподібної залози серед дітей віком до 18 років у 2019 р.

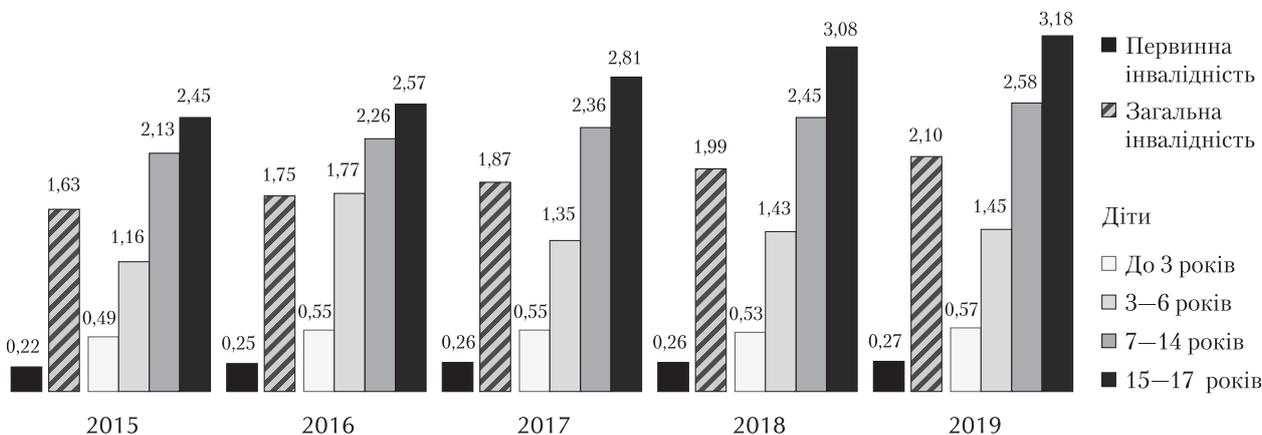


Рис. 17. Інвалідність дітей із хворобами ендокринної системи, обміну речовин, розладами харчування (на 1000 відповідного населення)

- серед дітей віком 3–6 років — у Харківській (2,25) і Київській (2,09) областях;
- серед дітей віком 7–14 років — у Харківській області (4,44), м. Києві (3,80), Полтавській (3,32) та Вінницькій (3,09) областях;
- серед дітей віком 15–17 років — у Київській (4,93), Харківській (4,82), Вінницькій (4,15) і Луганській (4,10) областях.

Найвищий рівень первинної інвалідності дітей унаслідок хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування у 2019 р. зареєстровано у Київській (0,39), Сумській (0,38), Луганській, Полтавській, Харківській областях, м. Києві (по 0,36), Донецькій (0,35), Черкаській (0,34), Чернігівській (0,33), Вінницькій, Запорізькій (по

0,32) областях. Найнижчий рівень первинної інвалідності — у Закарпатській області (0,17).

У структурі первинної інвалідності дітей унаслідок хвороб ендокринної системи, обміну речовин, розладів харчування на частку ЦД припадало 66,96 %, на гіпофізарний нанізм — 7,26 %, на уроджений гіпотиреоз — 4,39 %, на нецукровий діабет — 0,68 %, на гіпофункцію надниркових залоз — 0,24 %.

Найвищий рівень первинної інвалідності дітей унаслідок ЦД зареєстровано у Тернопільській (0,26 на 1000 дитячого населення), Донецькій і Луганській (по 0,25) областях, найнижчий рівень — у Закарпатській, Кіровоградській та Львівській областях (по 0,15).

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження, написання тексту — Н. Б. Зелінська, Н. Г. Руденко; збір та обробка матеріалу — Н. Б. Зелінська, Є. В. Глоба, Н. Г. Руденко, О. В. Руденко, І. Є. Стешенко, Ю. С. Кавецька; редактування — Н. Б. Зелінська.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зелінська Н. Б., Руденко Н. Г. Аналіз статистичних показників дитячої ендокринологічної служби України у 2015 році // Український журнал дитячої ендокринології. — 2016. — № 2. — С. 7–17. <http://ujpe.com.ua/article/view/90680>.
2. Зелінська Н. Б., Руденко Н. Г. Статистичні показники щодо дитячої ендокринології в Україні за підсумками 2016 року // Український журнал дитячої ендокринології. — 2017. — № 2 (22). — С. 5–17. <http://ujpe.com.ua/article/view/111750>.
3. Зелінська Н. Б., Руденко Н. Г., Крушинська З. Г. Хвороби ендокринної системи в дітей України у 2017 році: показники поширеності й захворюваності та їх динаміка // Український журнал дитячої ендокринології — 2018. — № 2. — С. 5–15. <http://ujpe.com.ua/article/view/140607>.
4. Зелінська Н., Руденко Н., Глоба Є., Шевченко І., Кавецька Ю. Дитяча ендокринологія в 2018 році // Український журнал дитячої ендокринології. — 2019. — № 1 (29). — С. 7–15.
5. Статистично-аналітичний довідник дитячого ендокринолога за 2015 рік: гол. ред. М. В. Голубчиков, розробники Н. Б. Зелінська, Н. Г. Руденко, О. В. Руденко. — К., 2016. — 96 с.
6. Shcherbak Y., Zelinska N., Schevchenko I. et al. Genetic testing of DSD patients in Ukraine // *Horm Res. Paediatr.* — 2019. — N 91 (suppl. 1). — P. 1–682. doi: <https://doi.org/10.1159/000501868>.

Детская эндокринология в Украине.

Анализ оказания специализированной помощи детям в 2019 году

Н. Б. Зелинская¹, Е. В. Глоба², Н. Г. Руденко¹, О. В. Руденко², И. Е. Стешенко², Ю. С. Кавецкая³

¹ Украинский научно-практический центр эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, Киев

² ГУ «Центр медицинской статистики МЗ Украины», Киев

³ Детский консультативно-диагностический центр Дарницкого района, Киев

Проанализированы статистические показатели оказания эндокринологической помощи детям в 2019 г. в Украине в целом и в регионах, их динамика за последние 5 лет. Приведены данные о кадровом обеспечении детской эндокринологической службы, стационарной помощи детям с эндокринными болезнями, инвалидности вследствие эндокринной патологии, которая в последние годы неуклонно растет (сахарный диабет, гипотиреоз и т. д.), заболеваемости и распространенности злокачественных болезней эндокринных желез у детей, а также данные реестров детей с некоторыми эндокринными болезнями (формы сахарного диабета, патологическая низкорослость, расстройства половой дифференцировки (РПД)). Освещены проблемные вопросы оказания специализированной помощи детям с болезнями эндокринной системы.

По данным реестра детей, больных сахарным диабетом, в 2019 г. было зарегистрировано 9962 больных в возрасте до 18 лет (13,14 на 10 тыс. детского населения), в том числе 9866 детей, находящихся на инсулинотерапии, 36 больных с сахарным диабетом 2 типа, 106 — с моногенным сахарным диабетом, в частности неонатальный сахарный диабет подтвержден у 66 детей, MODY — у 40. Распространенность сахарного диабета среди детей в возрасте до 18 лет увеличилась за последние 5 лет на 21,1 %.

Детям с РПД проводят детальное ультразвуковое обследование в ведущих генетических лабораториях мира специалисты отдела детской эндокринологии Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины. Среди 95 таких детей с хромосомным РПД — 17, с 46,XY РПД — 65, с 46,XX РПД — 13.

В 2019 г. в Украине зарегистрировано 1613 детей в возрасте до 18 лет с низкорослостью, нуждающихся в лечении препаратами гормона роста, в частности 1147 детей с гипофизарным и гипофизарно-церебральным нанизмом, 303 — с синдромом Тернера, 73 — с синдромом Рассела — Сильвера, 46 — с синдромом Прадера — Вилли, 13 — с низкорослостью, которые родились маленькими для своего гестационного возраста, 16 — с нанизмом вследствие хронической почечной недостаточности. Ежегодно количество таких больных возрастает в среднем на 10%. Эти дети получают лечение препаратами гормона роста за средства государственного бюджета.

Ключевые слова: эндокринная патология, дети, сахарный диабет, расстройства половой дифференцировки, рак щитовидной железы, гипотиреоз, инвалидность, смертность, статистика.

Pediatric endocrinology in Ukraine. Analysis of specialized medical care for children in 2019

N. B. Zelinska ¹, E. V. Globa ², N. G. Rudenko ¹, O. V. Rudenko ², I. E. Steshenko ², Yu. S. Kavetska ³

¹ Ukrainian Scientific and Practical Center of Endocrine Surgery, Transplantation of Endocrine Organs and Tissues of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv

² SI «Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine», Kyiv

³ Children's Consultative and Diagnostic Center of Darnitsky District, Kyiv

The article provides information and analyzes statistical indicators on the status of endocrinological care for children in 2019 in general in Ukraine and in different regions, its dynamics over the past 5 years. Data on the status of inpatient care for children with endocrine diseases are provided; about disability due to endocrine pathology, which in recent years has been growing steadily; about the incidence and prevalence of malignant diseases of the endocrine glands in children. Also data from database of children with diabetes mellitus (DM), including its various forms, with pathological short stature and disorder of sexual differentiation (DSD), are included. The problematic issues of specialized medical care for children with diseases of the endocrine system are highlighted.

It is noted that according to the database of children with DM in 2019, 9962 patients under the age of 18 years (13.14 per 10,000 children) were registered, including 9866 children on insulin therapy, 36 patients with type 2 DM, 106 — with monogenic DM, including neonatal DM was confirmed in 66 children and MODY in 40 patients. The prevalence of DM among children under the age of 18 years has increased over the past 5 years by 21.1%.

According to the database of children with DSD (n = 95), there were 17 children with chromosomal DSD, 65 patients with 46,XY DSD and 13 patients with 46,XX DSD.

It is reported that in 2019 in Ukraine, 1613 children with dwarfism under 18 years of age were registered who need growth hormone treatment, including 1147 children with pituitary and pituitarycerebral dwarfism, 303 children with Turner syndrome, 73 children with Russell — Silver syndrome, 46 children with Prader — Willi syndrome, 13 children with short stature who were born small for gestational age, as well as 16 children with dwarfism due to chronic renal failure. Each year, the number of such patients increases by an average of 10%. These children are treated for state budget funds.

Key words: endocrine pathology, children, diabetes mellitus, DSD, thyroid cancer, hypothyroidism, disability, mortality, statistics.