

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ АКУШЕРСТВА І
ГІНЕКОЛОГІЇ імені академіка О.М. ЛУК'ЯНОВОЇ НАМН УКРАЇНИ»

РЕФЕРАТ РОБОТИ
«ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ
НОВОНАРОДЖЕНИМ ДІТЯМ В УМОВАХ РОЗБУДОВИ
ПЕРИНАТАЛЬНОЇ СЛУЖБИ В УКРАЇНІ»

1. ЗНАМЕНСЬКА Тетяна Костянтинівна, доктор медичних наук, професор, заступниця директора з перинатальної медицини ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».
2. АВРАМЕНКО Тетяна Василівна, доктор медичних наук, професор, науковий керівник відділення акушерської ендокринології та патології розвитку плода ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».
3. СЛЄПОВ Олексій Костянтинович, доктор медичних наук, професор, керівник Центру неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».
4. ВОРОБІЙОВА Ольга Володимирівна, доктор медичних наук, провідний науковий співробітник відділення неонатології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України».
5. ДОБРЯНСЬКИЙ Дмитро Олександрович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри педіатрії №2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.
6. ПОХИЛЬКО Валерій Іванович, доктор медичних наук, професор, проректор з науково-педагогічної та виховної роботи ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія».
7. КЛИМЕНКО Тетяна Михайлівна, доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри неонатології Харківської медичної академії післядипломної освіти.
8. МАВРОПУЛО Тетяна Карлівна, доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри госпітальної педіатрії №3 та неонатології Дніпровського державного медичного університету.

Актуальність. В умовах прогресуючого зниження чисельності населення України, несприятливої негативної динаміки його вікової структури і зростання економічного навантаження на працездатну частину найважливішою проблемою демографічної політики і необхідною умовою забезпечення національної безпеки країни є якість здоров'я новонароджених.

Народжуваність в Україні стрімко знижується (рис. 1). Кількість дитячого населення за останні 10 років зменшилась на 43% (рис. 2). Кожна 11 новонароджена дитина має порушення стану здоров'я, що призводить до формування хронічних захворювань та дитячої інвалідності. Стан здоров'я новонароджених багато в чому визначається рівнем пренатальної діагностики, організацією перинатальної та неонатальної допомоги, а також використанням сучасних медичних технологій і обладнання.

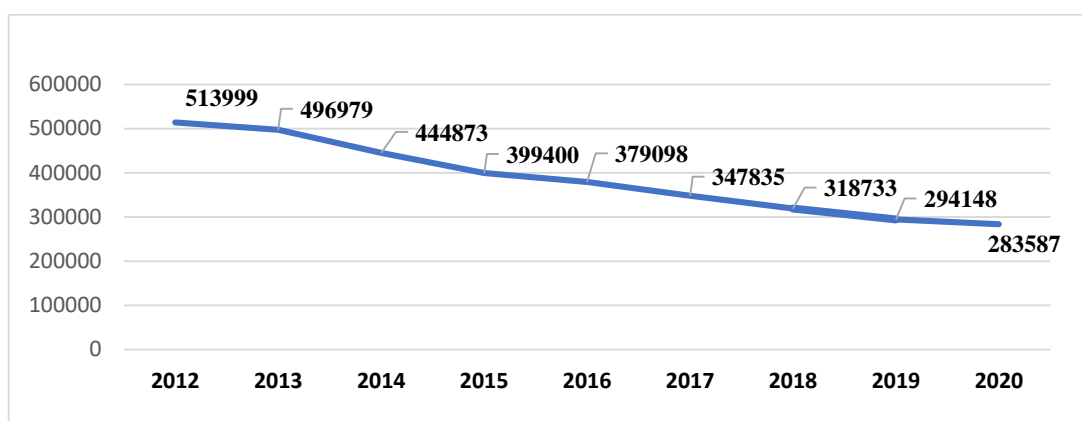


Рис. 1. Динаміка народжуваності в Україні

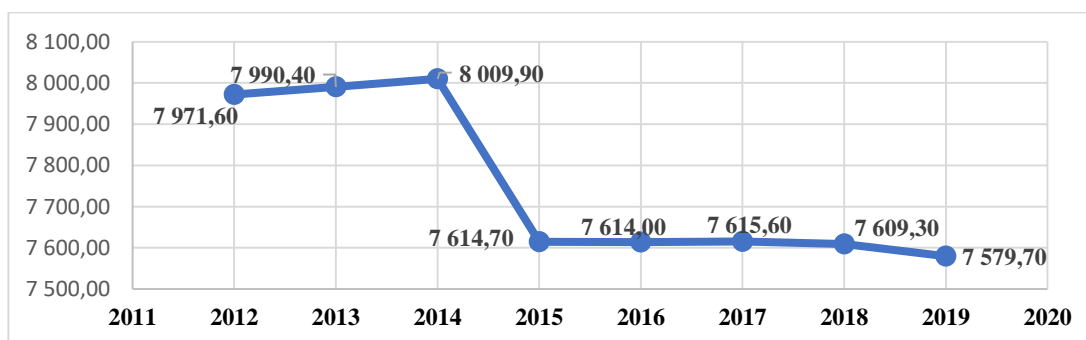


Рис. 2. Чисельність дитячого населення України, тис

Мета дослідження: Знизити частоту перинатальних втрат, смертності немовлят і дитячої інвалідності шляхом створення сучасної системи регіоналізованої перинатальної допомоги матерям та новонародженим.

Наукова новизна роботи та досягнутий ефект. Аналогічних за масштабом комплексних клінічних, епідеміологічних, ретроспективних досліджень стану здоров'я новонароджених і передчасно народжених дітей на тлі тяжкої перинатальної патології та вроджених вад, проведених комплексних експериментальних, лабораторних, клініко-рентгенологічних, клінічних та молекулярно-генетичних досліджень для обґрунтування нових високотехнологічних методів надання спеціалізованої неонатальної допомоги

та подальшого їх впровадження в практичну діяльність відповідних лікувально-профілактичних комплексів та навчально-методичний процес у вітчизняній та зарубіжній літературі не представлено.

Зміст роботи

Удосконалення профілактики, діагностики, і лікування захворювань легень у новонароджених. Зменшення показника смертності немовлят є одним з найважливіших завдань вітчизняної педіатрії, яке значною мірою залежить від ефективності профілактики та лікування новонароджених із захворюваннями легень, насамперед, респіраторного дистрес-синдрому.

- Досліджено епідеміологію захворювань легень у новонароджених у вітчизняних умовах. Виявлено найважливіші тенденції у динаміці показників захворюваності і смертності останніх років; поширеність найважливіших нозологічних форм, вірогідні чинники ризику, з якими пов'язаний розвиток захворювань легень у немовлят різного гестаційного віку; сучасні особливості їх клінічного перебігу, а також чинники, які найістотніше впливають на результати лікування новонароджених з цією патологією.

- Доведено вплив перинатальної гіпоксії на тяжкість легеневого ураження у ранньому неонатальному періоді і запропоновано нову концепцію спричиненого перинатальною гіпоксією вторинного вільнорадикального ураження легень, яке значною мірою впливає на тяжкість клінічного перебігу легеневого захворювання у новонароджених.

- Показано, що вільнорадикальне ураження може відігравати важливу роль не лише у наступному формуванні бронхолегеневої дисплазії (БЛД), а і визначає особливості клінічного перебігу первинного захворювання легень у ранній неонатальний період.

- Вивчено особливості впливу ушкоджувальної дії трансформуючого фактору росту $\beta 1$ (transforming growth factor = TGF- $\beta 1$) у ранньому неонатальному періоді, що дозволило запропонувати сучасні алгоритми для об'єктивізації діагностичного процесу та прогнозування варіантів перебігу БЛД у новонароджених. Для новонароджених з важким кардіореспіраторним дистресом на ШВЛ у ранньому неонатальному періоді запропоновані додаткові критерії раннього фіброзу легеневої тканини - показники рівнів вмісту TGF- $\beta 1$ у сироватці крові.

- Запропоновані та впроваджені в практику неонатальних відділень нові маркери ранньої діагностики респіраторних розладів у недоношених дітей: тензіометричні та реологічні показники пуповинної та венозної крові.

- Доведено, що штучна вентиляція легень значно сильніше активує вільнорадикальні процеси, ніж просто використання високих концентрацій кисню. Дістала подальший розвиток сучасна концепція "вільнорадикальної патології недоношених дітей".

- Доведено вплив *GSTM1* гену на розвиток БЛД; вплив делеційного поліморфізму *GSTT1* гену на тривалість ШВЛ та вплив комбінації поліморфних *GSTM1* та *GSTP1* генів на розвиток пізніх інфекцій, які є основними достовірними факторами ризику розвитку БЛД. Отримано нові

дані про механізми захисної дії неінвазивної штучної вентиляції на легені значно недоношених новонароджених.

- Доведено, що за наявності РДС застосування методів неінвазивної дихальної підтримки після народження зменшує тривалість наступної ШВЛ. Зокрема, встановлено, що наявність важкого РДС і виникнення артеріальної гіпотензії або метаболічного ацидозу протягом перших трьох днів життя достовірно і незалежно підвищують ризик повторної інтубації трахеї. Натомість, антенатальна стероїдопрофілактика значно знижує цей ризик.

- Розширено концепцію провідної ролі запальних реакцій у патогенезі БЛД. Доведено, що виникнення дисбалансу в системі про- і протизапальних цитокінів в ранній неонатальний період є важливим механізмом ураження незрілих легень. Уточнено протизапальний механізм дії поєданого призначення кортикостероїдів і метилксантинів.

Робота у цьому напрямку дозволила удосконалити й оптимізувати систему надання медичної допомоги новонародженим із захворюваннями легень шляхом розробки нових підходів до профілактики і лікування дихальної недостатності на підставі комплексного дослідження провідних ланок патогенезу ураження легень.

На підставі отриманих результатів розроблено клінічні критерії формування груп новонароджених високого ризику щодо розвитку гострих захворювань легень, а також механізми дії тяжкої гіпоксії та асфіксії при народженні. Створено і впроваджено в практику роботи першу вітчизняну інформаційно-аналітичну систему “Обласний неонатальний центр” з катamnестичним спостереженням дітей до 3-х років.

Розроблено комплексний підхід до виходжування новонароджених з гострими захворюваннями легень; загальні принципи лікування дихальної недостатності у новонароджених дітей; протокол застосування методики створення постійного позитивного тиску у дихальних шляхах новонароджених дітей і протокол застосування препаратів сурфактанту в медичних установах України. Встановлено переваги застосування, визначено показання, опрацьовано й апробовано методику асинхронної неінвазивної вентиляції після екстубації недоношених дітей з дуже малою масою тіла.

Покращення результатів медичної допомоги новонародженим з перинатальними ураженнями ЦНС. Отримані епідеміологічні дані про поширеність асфіксії новонароджених в Україні, встановлено провісники виникнення цієї патології, особливості її клінічного перебігу і частоту неврологічних ускладнень. Визначено роль «мітохондріальної дисфункції» в каскаді патологічних змін на генетичному, молекулярному, клітинному та метаболічному рівнях у немовлят з асфіксією.

- Встановлено роль алельного поліморфізму генів сімейства глутатіон-S-трансфераз у розвитку тяжкої асфіксії та формуванні у новонароджених дітей неврологічних ускладнень, визначена роль нейротрофічного фактора в патогенезі гіпоксично-ішемічного ушкодження мозку і доведено доцільність

його визначення в крові як маркера ушкодження мозкової тканини в новонароджених.

- Для зменшення неврологічних ускладнень у новонароджених було впроваджено методи краніоцеребральної і тотальної гіпотермії, амплітудно-інтегрованої електроенцефалографії, ближньої інфрачервоної спектроскопії, що дало можливість зменшити показники захворюваності, інвалідності та смертності дітей у 2 рази. Результати цих досліджень дали можливість створити нові алгоритми діагностики та технології лікування і впровадити їх у практику охорони здоров'я.

До найбільш поширених і важливих клінічних форм ураження ЦНС у передчасно народжених дітей відносять внутрішньошлуночкові крововиливи (ВШК). Ця патологія є не лише однією з провідних причин смерті пацієнтів сучасних відділень інтенсивної терапії новонароджених, а і важливою детермінантою порушень раннього розвитку і хронічної неврологічної захворюваності передчасно народжених дітей.

Встановлено частоту ранніх і пізніх ВШК у сучасній вітчизняній популяції значно недоношених новонароджених дітей. Визначено провідні чинники ризику виникнення крововиливів, а також відмінності між ними, які підтверджують різні причини і механізми розвитку цього ускладнення. Підвищено діагностичну ефективність нейросонографічного обстеження на підставі вивчених особливостей клініко-морфологічної еволюції ВШК.

Доведено зв'язок між наявністю материнської інфекції, інфекційно-запальних захворювань неонатального періоду і виникненням ВШК. Створена оригінальна прогностично-профілактична модель виникнення несприятливих наслідків ВШК у передчасно народжених дітей з використанням підходів персоналізованої медицини. З'ясовані основні причини та патогенетичні механізми виникнення несприятливих наслідків тяжких ВШК, а також низки чинників, що асоціюється з якістю надання медичної допомоги новонародженим у постнатальному періоді, реалізація яких відбувається більшою мірою серед немовлят з поліморфними генотипами ACE та eNOS генів (рис. 5,6).

Робота у цьому напрямку дозволила удосконалити методи діагностики та профілактики ВШК у значно недоношених новонароджених дітей на підставі вивчення чинників ризику, патогенетичної ролі запальних реакцій та особливостей клінічного перебігу цієї патології. Створена прогностична модель летальних наслідків у новонароджених з ВШК, розроблено алгоритм визначення новонароджених підвищеного ризику щодо виникнення ВШК та їх несприятливих наслідків, міждисциплінарний та міжпрофесійний комунікаційні контрольні-листи, контрольний-лист моніторингу за станом дитини одразу після народження.

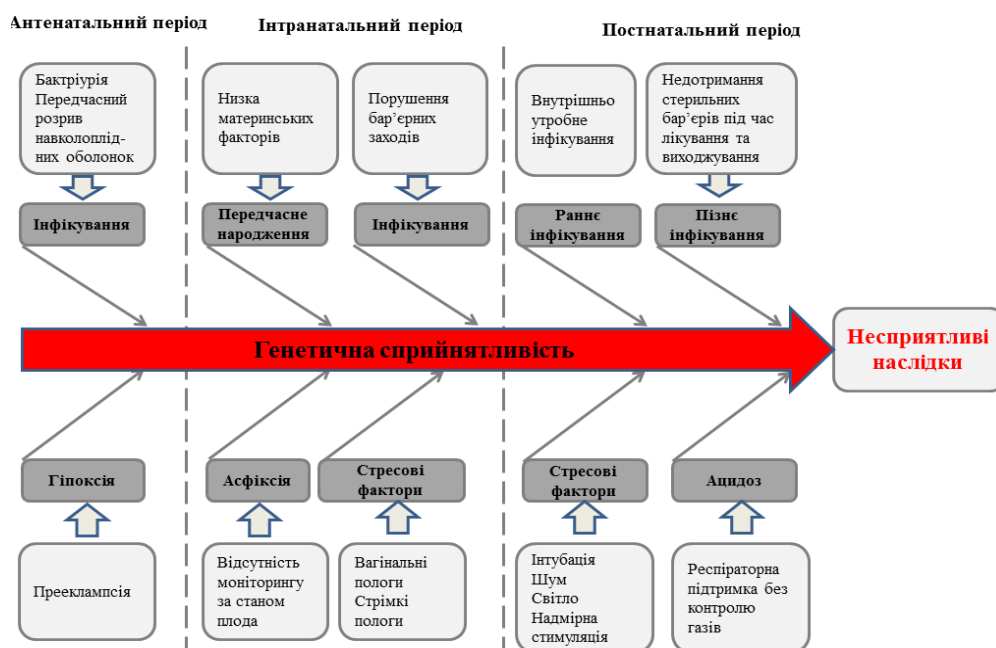


Рис 5. Основні причини та патогенетичні механізми виникнення несприятливих наслідків тяжких ВШК.

Розроблено і впроваджено у практику рекомендації щодо нейросонографічного скринінгу значно недоношених новонароджених дітей, що забезпечує своєчасну діагностику ранніх і пізніх ВШК, а також їх ускладнень. Розроблено нову стратегію профілактики ВШК у значно недоношених дітей, спрямовану на зниження їх частоти і летальності, яка передбачає застосування відповідних профілактичних заходів на різних етапах надання медичної допомоги вагітним, роділлям і новонародженим.

Створено та впроваджено в практику мультимаркерний алгоритм діагностики РНС на підставі визначення вмісту sTREM-1 сироватки крові в першу добу життя у складі комплексного діагностичного підходу. Математична інтерпретація сучасного комплексу клініко-лабораторних даних з урахуванням сироваткового вмісту sTREM-1 дозволяє робити індивідуальний прогноз перебігу та наслідків сепсису в новонароджених.

Важливим для розвитку перинатології стало вивчення патогенетичних механізмів внутрішньоутробного інфікування, а також некротизуючого ентероколіту (НЕК) в передчасно народжених дітей на основі вивчення морфологічних, цитологічних, імуноцитохімічних, гістологічних особливостей плаценти, кишечника дітей з некротизуючим і бактеріальним ентероколітами, що дозволило розробити і впровадити в практику охорони здоров'я новітній неінвазивний метод експрес - діагностики ступеня порушень стану новонароджених в перші години після народження шляхом аналізу цитологічних відбитків плацентарного бар'єру за допомогою імуноцитохімічних методів для виявлення внутрішньоутробного інфікування та НЕК немовлят, та розробки індивідуальних схем їх лікування.

Проведено зіставлення ступеня тяжкості НЕК і глибини патоморфологічних порушень кишечника в новонароджених і встановлено,

що при НЕК ІБ $32,4 \pm 2,12\%$ поверхні ворсинок з повною десквамацією епітеліального шару та з оголенням власної пластинки слизової оболонки (СО), тоді як при НЕК ІІ цей показник складає $72,1 \pm 5,2\%$. На збережених ворсинках при НЕК питома площа (ПП) ентероцитів з ознаками дистрофії і переднекрозу коливається від $56,4\%$ до $76,2\%$ на різних ділянках ($p < 0,05$). З НЕК ІІ ПП судин на $68,3\%$ вище, ніж у контролі, і на $43,65\%$ перевищує показник у хворих з НЕК ІБ, що пов'язано зі збільшенням діаметра судин. Порівняно з контролем діаметр капілярів у СО при НЕК росте на $27,7\%$, у венулярному відділі відмінності більш виражені - діаметр венул на $72,4\%$ перевищує показник контрольної групи. Серед м'язів, у субсерозному шарі при НЕК ІБ та ІІ судини і клітини з експресією CD 68 і CD 31 від значної до помірної кількості, а на межі у ПО і СО відзначається висока диференціровка клітин з D 2-40.



Рис 6. Прогностично-профілактична модель розвитку важких ВШК та їх несприятливих наслідків у передчасно народжених немовлят.

Вдосконалено діагностику внутрішньоутробного інфікування TORCH-інфекціями плода та новонародженого шляхом дослідження плаценти імуногістохімічним методом непрямого стрептавідин-пероксидазного виявлення рівня експресії антигенів вірусів ЦМВ, герпесу 1-2 типу. Специфічні патоморфологічні зміни у вигляді вираженої інтенсивності та поширеності мезенхімального фактора Vimintin в структурах плаценти підтверджувало плацентарну недостатність внаслідок продуктивних судинно-клітинних реакцій в стромі ворсин під впливом інфекції. Крім того, виявлена нерівномірність інтенсивності реакції ДНК в ядрах синцитіотрофобласта, клітинах стромы та децидуальної оболонки, індекс апоптозу достовірний збільшений, імуногістохімічно доведене збільшення рівня експресії

проліферативного маркера KI-67, достовірне збільшення показника проліферативного індексу в 4 та в 5 разів відповідно.

Покращення надання медичної допомоги вагітним жінкам з цукровим діабетом та їх новонародженим дітям. Для підвищення ефективності лікувально-профілактичних заходів розроблено трьох етапна система інтенсивного спостереження та лікування новонароджених з діабетичною фетопатією вперше розроблено та впроваджено:

- в акушерській перинатології концепція про особливості нейрогормональної і метаболічної адаптації в системі мати-плацента-плід-новонароджений і роль її порушень у розвитку перинатальної патології: визначені фактори, що призводять до перинатальних втрат при цукровому діабеті.

- на основі комплексного вивчення материнсько-плодових взаємовідносин і математичного аналізу доведена патогенетична роль ендотеліальної дисфункції, гормонально-метаболічних та імунологічних зрушень у виникненні діабетосоційованих і акушерських ускладнень та перинатальної патології і смертності.

Отримано нові додаткові дані про стан системи, що приймають участь у становленні плода та новонародженого (гіпофізарно-наднирникової, симпатoadреналової, серотонінергічної, простаноїдів, нейропептидів, циклічних нуклеотидів, ендотеліальної та імунологічної), залежно від ступеня тяжкості і компенсації цукрового діабету, рівня інсуліно-глюкагонового фону, наявності і поширеності ангіопатій. Математично доведена залежність між рівнем функціонування цих систем та станом плода і новонародженого.

На основі вивчення змін матково-плацентарного і плодового кровообігу та гормональної функції плаценти запропоновано критерії ранньої діагностики порушень стану плода та розроблена тактика ведення вагітності залежно від їх характеристик. Доведено особливості сорбітолового шляху окислення глюкози в системі мати-плацента-плід-новонароджений при цукровому діабеті - низька активність сорбітолдегідрогенази поряд із збільшенням активності альдозоредуктази, що обумовлює нагромадження сорбітолу в мембранах і призводить до порушення структури, функції й проникності базальних клітинних мембран, результатом чого є розвиток гіпоксії, зниження детоксикаційних властивостей плаценти, нагромадження токсичних метаболітів і, як наслідок, метаболічні зрушення плода та новонародженого.

Визначено показники, які характеризують стан оксидантної системи, активність ферментів сорбітолового шляху, метаболізм глюкози й маркерного ферменту судин γ -глутамілтранспетидази в плаценті та крові вагітної дозволило прогнозувати перебіг періоду постнатальної адаптації, дало критерії для виявлення груп ризику серед новонароджених з розвитку постгіпоксичних ускладнень, мікро- і макроангіопатій різноманітних органів, що потребує проведення цілеспрямованої корекції.

Розроблена поетапна система організаційних заходів, спрямованих на удосконалення спеціалізованої допомоги вагітним з цукровим діабетом, починаючи з антенатального, інтранатального та закінчуючи раннім неонатальним періодом у дітей. Запропоновані критерії ранньої діагностики порушення стану плода і прогнозування ймовірності перинатальних втрат.

Розроблено і впроваджено комплекс лікувально-профілактичних і реабілітаційних заходів при цукровому діабеті у вагітних та їх новонароджених. Вдосконалені реанімаційні заходи та лікування дітей з признаками тяжкої діабетичної фетопатії, вадами розвитку та ураження ЦНС при тяжкому цукровому діабеті.

На підставі отриманих результатів впроваджено розроблену та апробовану систему перинатальної охорони плоду при цукровому діабеті у вагітних в родопомічних допоміжних установах України, що дозволило знизити рівень перинатальної смертності та захворюваності в 6 разів.

Результати впровадження сучасних технологій при лікуванні життєво небезпечних вад розвитку у новонароджених. Розроблено комплексне спостереження за плодом з вродженими вадами, програмоване ведення пологів, а також передача новонароджених дитячим хірургам з перших хвилин життя. Вперше в Україні:

- розроблена та впроваджена концепція пренатальних мультидисциплінарних консилиумів – участь фахівців з пренатальної діагностики, акушерів-гінекологів стаціонарних відділень, хірургів, урологів, нейрохірургів та інших в обговоренні подальшого ведення вагітності, пологів, вибору місця та способу родорозродження, спеціалізованого лікування новонародженого у випадку діагностованої у плода вродженої патології.

- створено і впроваджено цілісну систему надання високоспеціалізованої хірургічної допомоги дітям з критичними життєво небезпечними вадами розвитку (гастрошизисом, омфалоцеле, діафрагмальною грижею, атрезією тонкої та товстої кишок, пухлинами і кістами різних локалізацій тощо). Це дало можливість знизити за останні 15 років післяопераційну летальність в 2-5 разів і збільшити виживання новонароджених з цими вадами до 80-100 %.

- розроблено і впроваджено лікувальну тактику при гастрошизисі «Хірургія перших хвилин», яка полягає в екстреній хірургічній корекції вади через 10-20 хвилин після народження дитини. Це дало можливість знизити післяопераційну летальність в 3 рази, з 64 % до 20 %, і довести її до 0 за останні 2 роки. Розроблено анатомо-патофізіологічну класифікацію гастрошизису, яка з успіхом використовується дитячими хірургами України.

- створено та впроваджено тактику та стратегію перинатального супроводу плодів і новонароджених дітей з діафрагмальною грижею. Розроблено і впроваджено клініко-морфологічну класифікацію гіпоплазії легень при діафрагмальній грижі, яка дає можливість визначати ступінь недорозвитку легень, формувати групи ризику та розробляти оптимальну лікувальну тактику при цій критичній ваді розвитку.

- виконано тотальне заміщення дефекту діафрагми, при її аплазії, м'язами передньої черевної стінки власних тканин новонародженого, що дало можливість врятувати життя дитині, попередити інтра- та післяопераційні ускладнення, які можуть виникати при застосуванні синтетичних заплат. В результаті розробки і впровадження новітніх технологій при лікуванні діафрагмальної грижі досягнуто збільшення виживання після операції новонароджених з цією критичною вадою - до 92 %.

- удосконалено і впроваджено застосування лінійних кишкових степлерів у хірургії тонкої кишки у дітей і, в тому числі, новонароджених, що дозволило значно скоротити у них тривалість операцій, забезпечити їх високим рівнем надійності та виконати низку нових хірургічних втручань.

- проведено операцію (STEP) по подовженню тонкої кишки власними тканинами при синдромі короткої кишки у дитини із закритим гастрошизисом і інтестинальною атрезією. Це дозволило подовжити тонку кишку вдвічі, зберегти 100 % всмоктуючої поверхні слизової оболонки кишки та досягти дитині повної ентеральної автономії.

- розроблено, удосконалено та впроваджено низку оперативних втручань при новоутвореннях (пухлинах і кістах) і, в тому числі, гігантських розмірів, різних за морфологією та локалізацією, у новонароджених дітей.

- розроблено класифікацію внутрішньогрудних компресій дихальних шляхів у дітей і, в тому числі, пухлинного генезу, яка дає можливість визначити оптимальну тактику лікування різних за походженням, об'ємом і ускладненнями, пухлин і кіст межистіння у новонароджених і дітей. Впровадження цих технологій дозволило ліквідувати або зменшити частоту інтра- та післяопераційних ускладнень, летальність та інвалідизації новонароджених з новоутвореннями.

Розробка і впровадження національної Програми з реанімації новонароджених. Незважаючи на вдосконалення і покращення сучасної акушерської практики, приблизно 5-10 % усіх новонароджених потребують медичної допомоги в пологовому приміщенні, а близько 1 % - реанімації, що додатково включає інтубацію трахеї, введення ліків і/або непрямий масаж серця. Надання адекватної реанімаційної допомоги новонародженим дозволяє знизити їх смертність і /або захворюваність на 5-40 %, і відповідний ефект може бути тим більшим, чим вищий рівень неонатальної смертності у країні або регіоні. Розроблена національна Програма з реанімації новонароджених передбачала розробку державних медико-технологічних документів, створення й оснащення регіональних навчально-методичних центрів реанімації новонароджених в усіх регіонах країни манекенами і навчальним обладнанням за підтримки міжнародних організацій.

Упровадження Програми забезпечило базову підготовку персоналу акушерських стаціонарів і неонатологічних відділень країни з реанімації новонароджених, а також зміну клінічної практики з покращенням не лише якості реанімаційної допомоги новонародженим в перші хвилини життя, а і на наступних етапах лікування. Отримані в роботі результати включені в

навчальний процес кафедр педіатрії та неонатології вищих медичних закладів України та впроваджені в клінічну практику неонатальних відділень перинатальних центрів II і III рівнів, обласних дитячих лікарень в усіх регіонах України.

Таким чином, в рамках наукової роботи колективом авторів вирішена загальнодержавна проблема надання сучасної, висококваліфікованої медичної допомоги вагітним жінкам групи ризику, їх новонародженим з тяжкою перинатальною патологією та вродженими вадами розвитку. В результаті виконання наукової роботи створена та впроваджена в практику охорони здоров'я сучасна трирівнева система регіоналізованої перинатальної допомоги та медико-соціального супроводу вагітних жінок, внутрішньоутробно плодів, новонароджених з тяжкою перинатальною патологією та вродженими вадами розвитку, що включає мережу перинатальних центрів III рівня, неонатальні відділення багатопрофільних лікарень, підвищення кваліфікації та навчання медичних працівників неонатальних відділень, медико-організаційні технології з доведеною ефективністю.

Завдяки реорганізації пренатальної, неонатальної та перинатальної допомоги упродовж останніх 20 років, вдалося покращити основні показники, що характеризують сучасний стан системи охорони здоров'я України. Сформована в Україні державна система регіоналізованої трирівневої перинатальної допомоги дозволяє забезпечити в областях країни базову, кваліфіковану і високотехнологічну спеціалізовану медичну допомогу вагітним жінкам і новонародженим.

За останні 20 років досягнуто зменшення рівня перинатальної смертності в Україні в 3,1 рази – із 27,1 у 2000 р. до 8,64 на 1000 новонароджених у 2019 р. Протягом 2000-2019 рр. в Україні відмічається позитивна динаміка смертності немовлят (рис. 3), рівень якої знизився на 37,8%, рівень неонатальної смертності – на 28,6%, а ранньої неонатальної смертності в 1,14 рази (рис. 4).

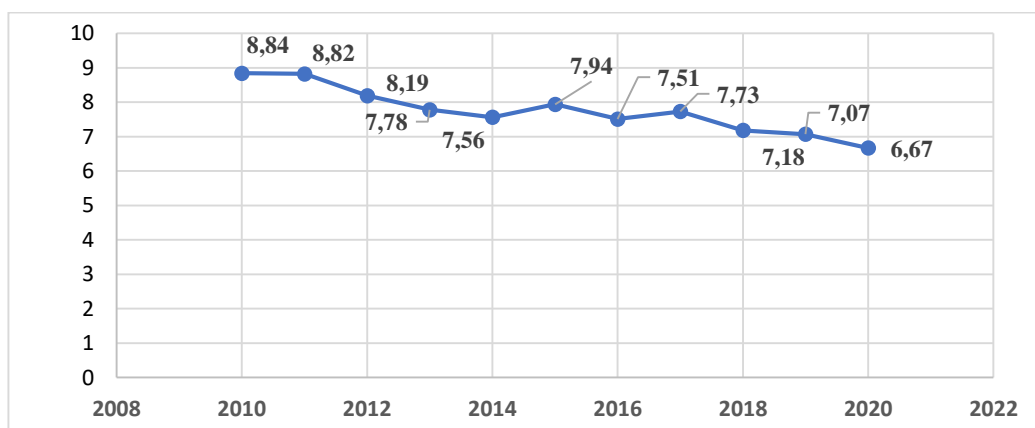


Рис. 3. Динаміка смертності немовлят в Україні.

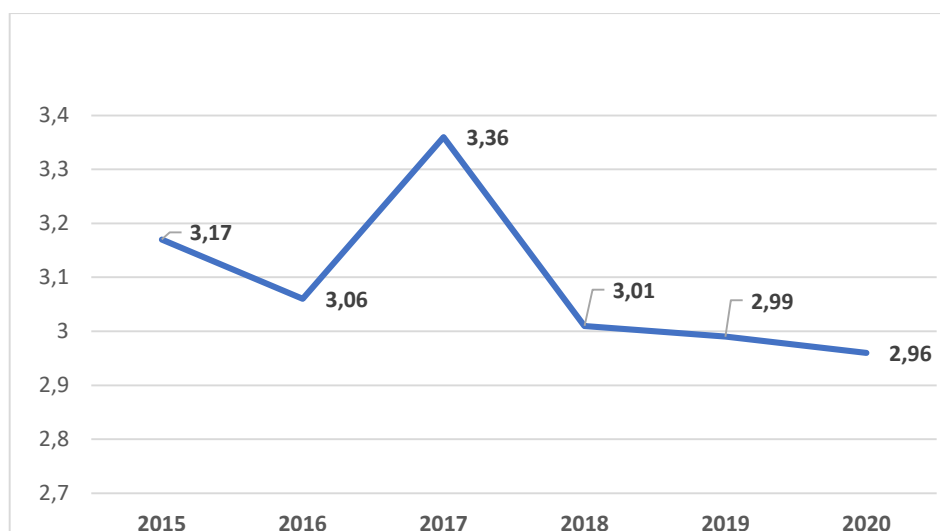


Рис. 4. Динаміка ранньої неонатальної смертності в Україні.

Практичне значення і обсяг впровадження результатів роботи. За тематикою роботи опубліковано 911 наукових праць, з яких:

- монографій – 13
- підручників – 12
- навчальних посібників – 38
- довідників – 3
- інформаційних листів про нововведення – 23
- деклараційних патентів України – 97
- авторських свідоцтв – 5
- статей у наукових журналах 570, з них у зарубіжних виданнях – 95
- тез доповідей на наукових конференціях – 74
- дисертацій на здобуття вченого ступеня доктора медичних наук – 9
- дисертацій на здобуття вченого ступеня кандидата медичних наук – 29
- методичних рекомендацій – 9
- клінічних протоколів – 11

Загальна кількість посилань на публікації авторів 1321 згідно баз даних складає відповідно: Scopus/Web of Science – 16/1; Google Scholar – 1304, h-індекс роботи - 55.

Автори:

Д. мед. н., професор,
заступниця директора
ДУ «ІПАГ ім. акад. О.М. Лук'янової
НАМН України»
з перинатальної медицини

Знаменська Т.К.

Д. мед. н., професор,
науковий керівник відділення
акушерської ендокринології та патології
розвитку плода ДУ «ІПАГ
ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України»

Авраменко Т.В.

Д. мед. н., професор,
керівник Центру неонатальної хірургії
вад розвитку та їх реабілітації
ДУ «ІПАГ ім. акад. О.М. Лук'янової
НАМН України»

Слепов О.К.

Д. мед. н., провідний науковий
співробітник відділення неонатології
ДУ «ІПАГ ім. акад. О.М. Лук'янової
НАМН України»

Воробйова О.В.

Д. мед. н., професор, професор
кафедри педіатрії №2
Львівського національного
медичного університету
імені Данила Галицького

Добрянський Д.О.

Д. мед. н., професор, проректор
з науково-педагогічної та виховної
роботи ВДНЗУ УМСА

Похилько В.І.

Д. мед. н., професор,
завідувачка кафедри неонатології
ХМАПО

Клименко Т.М.

Д. мед. н., професор,
завідувачка кафедри госпітальної
педіатрії №3 та неонатології
Дніпровського державного
медичного університету

Мавропуло Т.К.