

ВІДГУК
офіційного опонента на дисертаційну роботу
Мацюри Оксани Іванівни
"IgE-залежна алергія до білків коров'ячого молока у дітей: особливості
розвитку, перебігу, профілактики і лікування",
представлену на здобуття наукового ступеня
доктора медичних наук
за спеціальністю 14.01.10 – педіатрія

Актуальність теми дослідження. На сьогоднішній день алергія до білків коров'ячого молока (АБКМ) є актуальною проблемою педіатрії та ключовою ланкою у формуванні атопічного маршру. Дане захворювання розвивається вже на перших місяцях життя дитини і реєструється у 2-3% немовлят.

Харчова алергія може проявлятися різними симптомами, залежно від ураженого органу-мішені, найчастіше це шкіра, травний тракт і респіраторний канал. У 60 % дітей з АБКМ реєструється її IgE-залежна форма та поява симптомів переважно спостерігається від кількох хвилин до кількох годин з моменту споживання алергену. Застосування сучасних методів діагностики в більшості випадків дозволяє встановити алерген-тригер. Існує багато нових можливостей для діагностування різних форм алергії та прогнозування ефективності її лікування з'ясилося з появою молекулярної діагностики алергії, проте виокремлення АБКМ з великої групи харчової гіперчутливості залишається непростим, але дуже важливим завданням.

Існує два терапевтичні підходи у лікуванні алергії до білків коров'ячого молока – елімінація та специфічна оральна індукція толерантності (СОІТ). Ще зовсім недавно в нутрітивному забезпеченні була рекомендована елімінація, а в даний час пріоритетним напрямком є СОІТ. Однак, в Україні на сьогоднішній день є дуже мало досліджень за даною проблемою. Молекулярна діагностика не зажди використовується раціонально, а оральні провокаційні проби та специфічна оральна індукція толерантності практично не застосовується.

Згідно існуючих літературних даних, у близько 80% дітей прояви АБКМ поступово регресують до досягнення п'ятирічного віку, водночас відсоток дітей з перsistуючою алергією неухильно зростає. Ризик прогресування атопічного маршру в дітей з АБКМ з трансформацією атопічного дерматиту в респіраторний алергоз (бронхіальну астму, алергічний риніт) диктує потребу оптимізації швидкого терапевтичного втручання. І саме СОІТ є сучасним і перспективним методом лікування АБКМ, проте ставлення до такої терапевтичної тактики неоднозначне, відсутні чіткі рекомендації щодо алгоритму її застосування та тривалості проведення. Проводиться активний науковий пошук нових можливостей моніторування ефективності СОІТ.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана на кафедрі педіатрії №2 Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького і була фрагментом комплексної теми:

«Оптимізація методів прогнозування, профілактики і лікування найбільш поширених захворювань і функціональних порушень у дітей» (№ державної реєстрації 0113U000209), а з січня 2017 року є фрагментом комплексної теми «Удосконалення методів діагностики, лікування і профілактики найпоширеніших захворювань дитячого віку» (№ держреєстрації 0117U001083).

Наукова новизна дослідження. Результати дисертаційної роботи Мацюри О.І містять наукову новизну. Зокрема, вперше виявлено частоту харчової гіперчутливості у дітей раннього віку на прикладі Львівської області, яка становить 25,20 %, з них гіперчутливість до коров'ячого молока – 8,60 %. Уперше встановлено розподіл виявлення харчової гіперчутливості у різних клімато-географічних зонах: Місто (Львів 36,3 %), Лісостеп (28,5 %), Полісся (24,3 %), Передгірря (20,7 %), Карпати (16,3 %). Визначено структуру харчової гіперчутливості у дітей раннього віку Львівської області, в якій перше місце займає коров'яче молоко (34,24 %), друге – куряче яйце (28,31 %), третє – пшениця (23,49 %).

Доведено, що ризик розвитку харчової гіперчутливості у дітей раннього віку зростає, якщо у родині відзначаються захворювання шкіри (коефіцієнт логістичної регресії $R = 1,36$), поліноз ($R = 1,16$), крапив'янка ($R = 0,67$), бронхіальна астма ($R = 0,61$), хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки ($R = 0,21$), а також за наявності тютюнокуріння в сім'ї ($R = 1,06$) і частого споживання їжі в пунктах масового харчування ($R = 0,10$). Отримані результати дозволяють сформувати групу ризику і вчасно організувати профілактичні заходи. Вперше досліджено, що за умов харчової анафілаксії на еозинофілах відбувається зростання кількості зв'язаних молекул IgE й антиген-специфічних мішеней до казеїну ($p < 0,05$).

Доведено, що низька ймовірність формування толерантності методом елімінаційної терапії є рекомендацією для призначення пацієнту лікування методом СОІТ. Виявлено, що наявність у дитини генотипу СС поліморфного локуса T589C гена *IL-4* збільшувала ризик виникнення у дитини АБКМ ($p < 0,01$). Алель С достовірно частіше зустрічався у групі з АБКМ, порівняно зі здоровими дітьми ($p < 0,01$). Наявність у дитини генотипів GA та AA поліморфного локуса R130Q гена *IL-13* достовірно частіше реєструвалася у дітей з АБКМ ($p < 0,05$), а GG у здорових дітей ($p < 0,01$).

Вперше науково обґрунтовано потребу комплексного підходу до діагностики АБКМ та використання СОІТ як сучасного методу лікування харчової алергії на підставі істотного зростання кумулятивної кількості білка коров'ячого молока, нормалізації рівня кальцію в сироватці крові та зниження рівнів цитокінів IL-4 та IL-13.

Практичне значення отриманих результатів. Практичне значення дисертаційної роботи Мацюри О.І. полягає в тому, що на основі отриманих результатів запропонована математична модель прогнозування ризику розвитку

харчової гіперчутливості у дітей раннього віку з урахуванням поєднання конкретних чинників наявності в родичів захворювань шкіри, полінозу, крапив'янки, бронхіальної астми, хвороб шлунка і дванадцяталої кишки, реєстрації тютюнокуріння в сім'ї і частого споживання їжі в пунктах масового харчування та проживання в місті), що дозволяє вчасно організувати профілактичні заходи.

Практичне значення одержаних результатів: доведено, що першим кроком в алергологічному обстеженні пацієнтів з підозрою на алергію до білків коров'ячого молока повинно бути шкірне прик-тестування, визначення специфічних IgE до молока та оральні провокаційні проби, які рекомендується проводити згідно розроблених алгоритмів у закладах відповідного рівня, залежно від віку і прогнозованого ризику розвитку реакції (кабінет алерголога в поліклініці, спеціалізований стаціонар, відділення інтенсивної терапії).

Розроблено та впроваджено в практику спосіб діагностики алергії до білків коров'ячого молока у дітей віком до 12 місяців (патент України на корисну модель №145490), спосіб діагностики та визначення ступеня ризику алергії до білків коров'ячого молока у дітей віком від 1 до 3 років (патент України на корисну модель №145868), спосіб діагностики та визначення ступеня ризику алергії до білків коров'ячого молока у дітей віком понад 3 роки (патент України на корисну модель №145871).

Запропоновано спосіб прогнозування йовірності розвитку толерантності у дітей з алергією до білків коров'ячого молока у дітей при застосуванні елімінаційної дієти. Виділено дев'ять чинників, які мають вплив на формування оральної толерантності при елімінаційній дієті: діаметр папули при нашкірному тестуванні до молока та рівні загального IgE, специфічних IgE до молока, Bos d 8, Bos d 5, Bos d 4, Bos d 6, Fel d 2, Can f 3. Прогнозована низька ймовірність формування толерантності методом елімінаційної терапії (менше 50%) є рекомендацією для призначення пацієнту лікування методом специфічної оральної індукції толерантності.

Для оптимальної організації діагностичних і лікувальних заходів розроблені спеціальні пам'ятки-брошури для пацієнтів та їх родин: "Збір анамнезу та ведення харчового щоденника: пам'ятка", "Елімінаційно-провокаційний тест", "Індукція оральної толерантності: пам'ятка", "Харчова анафілаксія: як розпізнати і лікувати", "Паспорт пацієнта з ризиком анафілаксії", "Оральні провокаційні проби в педіатричній практиці: кишеньковий довідник для лікаря і пацієнта". Використання даних пам'яток дозволяє пацієнту отримати наглядну інформацію, покроковий алгоритм дій в конкретній ситуації. Щоразу на візиті пропрацьовувалася з кожним пацієнтом інформація із брошур, що є корисним і вважливим елементом індивідуального навчання. В такий спосіб інформація не губиться і пацієнт та його батьки мають змогу вдома в спокійному оточенні опрацювати матеріал повторно і при потребі уточнити з лікарем конкретні питання.

Доведено, позитивний ефект специфічної оральної індукції

толерантності, яка є сучасним і перспективним методом лікування алергії до білків коров'ячого молока.

Запропоновано комплекс показників для моніторування ефективності специфічної оральної індукції толерантності, що охоплює толеровану кумулятивну кількість білка, рівень кальцію крові в динаміці, імунологічний моніторинг із визначенням динаміки рівня IL-4 та IL-13, оцінку якості життя.

Зареєстровано шість авторських прав, чотири з яких на переклад творів-опитувальників оцінки якості життя дітей при харчовій алергії в різних групах, один по алгоритму підготовки і проведення оральних провокаційних проб і один для розрахунку еквіваленту білка коров'ячого молока в різних молочних продуктах.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, та їх достовірність. Дослідження проведено на достатньому клінічному матеріалі з використанням вдало підібраних високоінформативних клінічних, біохімічних, алергологічних, молекулярних, генетичних методів. Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, абсолютно достатній – наукові положення та рекомендації в дисертації чітко викладені, підтвердженні отриманими результатами, висновки добре обґрунтовані та достовірні.

Впровадження в практику. Результати дослідження впроваджено у навчальний процес на кафедрі педіатрії №2 Одеського національного медичного університету, кафедрі педіатрії №2 Української медичної стоматологічної академії, кафедрі педіатрії №1 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л.Шупика, кафедрі педіатрії Івано-Франківського національного медичного університету, кафедрі факультетської педіатрії Запорізького державного медичного університету. Результати дослідження впроваджено у лікувальний процес педіатричного відділення Національної дитячої спеціалізованої лікарні «ОХМАДИТ» МОЗ України, відділення денного стаціонару соматичного профілю поліклінічного відділення №1 КНП «Міської дитячої лікарні №5» Запорізької міської ради, педіатричного відділення КНП «Новояворівської районної лікарні ім. Юрія Липи», алергологічного відділення КНП «Міської дитячої клінічної лікарні м.Львова», другого педіатричного відділення КНП «Дрогобицької дитячої міської лікарні», дитячого поліклінічного відділення КНП «4-ої міської клінічної лікарні м. Львова» та педіатричного відділення КНП «Миколаївської міської лікарні».

Апробація результатів дисертації: основні положення роботи обговорювалися на міжнародних та всеукраїнських наукових форумах: EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Meeting (м. Рим, Італія; 2016); EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Meeting (м. Хельсінки, Фінляндія; 2017); 8th RECOOP Annual Project Review Meeting (м. Загреб, Хорватія; 2017); 13th RECOOP Annual Project Review Meeting (м. Загреб, Хорватія; 2018); 8th RECOOP Annual Project Review Meeting (м. Братислав, Словаччина); RECOOP 14th Bridges in Life Sciences (м.

Братислав, Словаччина; 2019); III з'їзд української асоціації лікарів-дерматовенерологів і косметологів (м. Львів, Україна; 2017); Науково-практична конференція з міжнародною участю “Актуальні питання та практичні аспекти дитячої пульмонології та алергології: стандарти медичної допомоги” (м. Київ, Україна; 2017); Національний конгрес з імунології, алергології та імунореабілітації, присвяченого 50-річчю створення алергологічної служби у Дніпропетровській області (м. Дніпро, 2018); Науково-практична конференція з міжнародною участю "Актуальні питання діагностики і лікування алергічних хвороб та автоімунних станів у дітей " (м. Київ, Україна; 2018); 10th RECOOP Annual Project Review Meeting (м. Вроцлав, Польща; 2019); Międzynarodowe Sympozjum Alergii Pokarmowej (м. Бидгощ, Польща; 2019); Науково-практична конференція “Інновації в алергології та імунології” (2019); Науково-практична конференція з міжнародною участю, присвячена 115 річниці кафедри педіатрії «Вибрані питання педіатричної практики» (м. Львів, Україна; 2019); Четвертий академічний симпозіум з педіатрії (м. Трускавець, Україна; 2020); EAACI Food Allergy and Anaphylaxis and the European Consortium on Application of Flow Cytometry in Allergy Meeting – FAAM-EUROBAT Digital (online; 2020); Міжнародна конференція "The 3rd International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine" (Львів, 2020); Дитяча алергологія: вчора, сьогодні, завтра (Львів, Україна; 2020); 16th RECOOP Bridges in Life Sciences Video Conference (2021); Всеукраїнський семінар з міжнародною участю з онлайн трансляцією „Анафілаксія: покращити обізнаність, зберегти життя” (2021); IX міжнародна науково-практична конференція алергологів Слобожанщини “Алергійні захворювання в клінічній практиці” (м. Харків, Україна; 2021); Науково-практична конференція з міжнародною участю “Актуальні питання в практиці сімейного лікаря та педіатра” (м. Львів, Україна; 2021); Науково-практична онлайн конференція з міжнародною участю “Міждисциплінарні підходи до діагностики та лікування дитячих хвороб” пам’яті видатного українського вченого-педіатра академіка НАМН України Віталія Григоровича Майданника (м. Київ, Україна; 2021); Науково-практична конференція з міжнародною участю “Європейські стандарти діагностики та лікування найпоширеніших захворювань дитячого віку” (м. Тернопіль, Україна; 2021); XVIII Міжнародній науковій конференції студентів, молодих вчених та спеціалістів "Актуальні питання сучасної медицини", присвячений 25-річчю заснування кафедри загальної та клінічної патології медичного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (м. Харків, Україна; 2021); IV національний конгрес з клінічної імунології, алергології та імунореабілітації (м. Чернівці, Україна; 2021).

Публікації: За матеріалами дисертації опубліковано 39 наукових праць, з яких: 1 монографія, 16 статей, з яких 5 в журналах, що входять до міжнародних наукометричних баз, 11 статей в фахових медичних виданнях, рекомендованих МОН України, 5 статей в закордонних наукових журналах, 14 – у вигляді тез доповідей науково-практичних конференцій та з'їздів (з них 9 – у іноземних), 3

патенти України на корисну модель. Отримано 6 свідоцтв про реєстрацію авторських прав на твір та 6 галузевих нововведень в систему охорони здоров'я.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті. Дисертація написана за загальноприйнятою для науково-дослідних робіт формою і включає вступ, огляд літератури, матеріали та методи досліджень, 5 розділів власних досліджень, висновків та практичних рекомендацій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 377 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 49 таблицями та 35 рисунками. Список використаних джерел включає 410 найменувань, з них 88 кирилицею та 322 латиницею.

При аналізі розділів дисертаційної роботи встановлено наступне.

Анотація за об'ємом і змістом відповідає вимогам МОН України (наказ №40 від 12.01.2017 р.).

У **вступній частині дисертації** авторкою обґрунтовується актуальність теми, чітко сформульована мета роботи, яка полягала у підвищенні ефективності, ранньої діагностики, профілактики та лікування IgE-залежної алергії до білків коров'ячого молока шляхом розробки і впровадження нового комплексу лікувально-профілактичних заходів на підставі вивчення її епідеміологічних, біохімічних, імунологічних, молекулярних, генетичних особливостей та формування специфічної оральної толерантності. Завдання дослідження сформульовані чітко та послідовно, відповідають поставленій меті.

В основу роботи покладено дані дослідження, які складалися з чотирьох взаємопов'язаних етапів, що логічно підкреслюють актуальність теми дисертації та відповідають меті і завданням дослідження. Усі етапи дослідження проведені на достатньо об'ємному клінічному матеріалі.

На *першому етапі (епідеміологічний)* було роздано 4500 анкет в дошкільних установах і поліклініках Львівської області. Для проведення *другого етапу (діагностичного пошуку)* було запрошено усіх дітей, батьки яких вказали на наявність даного виду гіперчутливості під час заповнення анкетних даних ($n=277$). Методом випадкової вибірки відібрано 251 анкет, в яких батьки вказали про наявність повного здоров'я у їхніх дітей. Із 528 запрошеных дітей у *третьому етапі (проспективного клінічного дослідження)* прийняли участь 209 (75,45 %), з яких у 107 підтверджена IgE-залежна природа захворювання. 65 таких дітей сформували основну групу дослідження: 33 рандомізовані для проведення специфічної оральної індукції толерантності і 32 – для призначення елімінаційної дієти. Групу порівняння склало 65 здорових дітей раннього віку, з яких у 24 був обтяжений щодо алергії анамнез. *Четвертий етап (катамнестичний)* дослідження включав катамнестичне спостереження за дітьми, яке тривало впродовж трьох років.

Батьки усіх пацієнтів дали письмову згоду на участь у дослідженні. Пацієнтів обстежували і лікували у Львівському міському дитячому алергологічному центрі на базі комунального некомерційного підприємства «Міська дитяча клінічна лікарня м. Львова», яке є клінічною базою кафедри педіатрії №2.

Перший розділ (огляд літератури) містить п'ять підрозділів і присвячений етіології, патогенезу, клінічним проявам та сучасній діагностиці АБКМ у дітей, оцінці ефективності її лікування. Авторкою всебічно проаналізовані та систематизовані публікації, що свідчить, що дисерантка в повній мірі ознайомилася з сучасним станом досліджуваної проблеми. В ньому чітко сформульована необхідність подальших наукових пошуків та клінічних кроків у розрізі вибраної тематики. Звертає увагу вміння авторки аналізувати і науково коментувати результати дослідження. Дисетркантка представила серйозну доказову базу щодо того, що саме СОІТ є єдиним методом медичного втручання, який може впливати на природній перебіг алергічного захворювання і запобігати прогресуванню хвороби.

Другий розділ "Матеріали і методи дослідження" адекватно відображає усі аспекти роботи виконаної авторкою. Слід підкреслити значний обсяг напрямів досліджень, які були вибрані для вирішення поставлених завдань, а також широкий спектр методів досліджень: загальноклінічні (збір анамнезу, фізикальне обстеження, заповнення індивідуальних карт спостереження пацієнтів); епідеміологічні; біохімічні (визначення кальцію в сироватці крові); алергологічні (шкірне алерготестування, оральна провокаційна проба); імунологічні (загальний IgE в сироватці крові, специфічні IgE до екстрактів харчових алергенів, молекулярна діагностика алергії з визначенням специфічних IgE до мажорних, мінорних і перехресних компонентів молока (*Bos d 8*, *Bos d 4*, *Bos d 5*, *Bos d 6*, *Fel d 2*, *Can f 3*) та проведення багатокомпонентного фотометричного аналізу (ALEX MADX Immunoassay), визначення рівнів IL-4 та IL-13 в сироватці крові); молекулярно-генетичні (поліморфізм генів *IL-4 T589C* та *IL-13 R130Q*); гістохімічні й імуногістохімічні (рецептори до IgE та казеїну); анкетно-опитувальні (оцінка якості життя дітей з харчовою алергією); статистичні методи.

Третій розділ "Епідеміологічне вивчення харчової гіперчутливості у дітей Львівської області" висвітлює вивчення поширеності та структурних особливостей харчової непереносимості у дітей в різних клімато-географічних зонах Львівської області – м. Львів, Лісостеп, Полісся, Передкарпати, Карпати. Подано аналіз факторів, що зумовлюють виникнення харчової гіперчутливості у дітей раннього віку.

У четвертому розділі описано «Аналіз особливостей діагностики харчової гіперчутливості у дітей» проведена клінічна характеристика досліджуваних пацієнтів, вивчені причини анафілаксії у дітей раннього віку та проведене проспективне дослідження дітей з алергією до білків коров'ячого молока.

У п'ятому розділі «Молекулярно-генетичні особливості формування алергії до білків коров'ячого молока у дітей» вивчені результати розподілу генотипів / алелів поліморфних локусів IL-4 (C-589T, rs2243250) та IL-13 (Q-130R, rs2243250).

Шостий розділ «Вивчення критеріїв ефективності формування оральної толерантності у дітей з алергією до білків коров'ячого молока» показав оцінку толерантності білків коров'ячого молока у дітей з алергією до білків коров'ячого молока при різних терапевтичних підходах та провів аналіз факторів, що зумовлюють виникнення повної толерантності у дітей з елімінаційною терапією.

Сьомий розділ «Оцінка якості життя дітей з алергією до білків коров'ячого молока» дозволив підсумувати, що наявність у дитини алергії до білків коров'ячого молока призводить до зниженої якості життя за критеріями емоційного впливу, тривоги, пов'язаної з їжею, соціальних та дієтичних обмежень та вказав ефективні методи для покращення якості життя.

У заключному розділі дисертаційної роботи “Аналіз та узагальнення результатів дослідження” дисерант чітко аргументує новизну отриманих даних, та порівнює їх з існуючими сьогодні тенденціями в даній галузі. Розділ створює цілісне враження про результати дослідження та аргументовано свідчать про теоретичне узагальнення та клінічне вирішення актуальної задачі сучасної медицини – підвищення ефективності ранньої діагностики, профілактики та лікування IgE-залежної алергії до білків коров'ячого молока шляхом розробки і впровадження нового комплексу лікувально-профілактичних заходів на підставі вивчення її епідеміологічних, біохімічних, імунологічних, молекулярних, генетичних особливостей та формування специфічної оральної толерантності.

Зроблені **висновки і практичні рекомендації** науково обґрунтовані і логічно витікають із результатів проведених досліджень і їх обговорення та вичерпно характеризують результати роботи. Кількість висновків чітко відповідає кількості та змісту задач.

При ознайомленні із дисертаційною роботою Мацюри О.І. виникло декілька запитань:

1. Чому саме для оцінки якості життя Ви обрали опитувальник авторки Bertine Floxtra-de Blok (Нідерланди) і як його валідували на українській мові?
2. Вам було розроблено Таблицю розрахунку еквіваленту білків коров'ячого молока в різних молочних продуктах. Прошу сказати наскільки доступною є ця таблиця у практичному використанні?*

ВИСНОВОК: Дисертаційна робота Мацюри Оксани Іванівни "IgE-залежна алергія до білків коров'ячого молока у дітей: особливості розвитку, перебігу, профілактики і лікування", є закінченою кваліфікаційною науково-

дослідною роботою, яка присвячена новому вирішенню актуальної наукової проблеми сучасної педіатрії, а саме підвищенню ефективності ранньої діагностики, профілактики та лікування IgE-залежної алергії до білків коров'ячого молока шляхом розробки і впровадження нового комплексу лікувально-профілактичних заходів на підставі вивчення її епідеміологічних, біохімічних, імунологічних, молекулярних, генетичних особливостей та формування специфічної оральної толерантності.

Дисертаційна робота Мацюри Оксани Іванівни за актуальністю, новизною отриманих результатів дослідження та їх практичним та теоретичним значенням, рівнем методичного вирішення поставлених завдань повністю відповідає вимогам щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 року № 567 щодо докторських дисертацій, та Закону України “Про внесення змін до деяких Законів України щодо присудження наукових ступенів” (реєстраційний номер №4667-1) від 16.04.2021 року, а автор заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.10 – педіатрія.

Завідувач відділенням проблем харчування
та соматичних захворювань
дітей раннього віку

ДУ “Інститут педіатрії, акушерства і гінекології
імені академіка О.М. Лук’янової
Національної академії медичних
наук України”

доктор медичних наук, професор

О.Г. Шадрін

Підпис проф. Шадріна О. Г. заєвідчує
Вчений секретар, д.м.н., професор

ОСОБИСТИЙ ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ:
В.С.Березенко
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ КАДРІВ

Ковальчук В. І.

