



Проф. О.І. Сердюк^{1,4}, доц. Б.А. Рогожин^{1,3},
проф. А.Г. Опарін¹, доц. Н.В. Просоленко¹,
доц. В.І. Крупеня¹, доц. Ю.К. Сікало²

¹ Харківський національний медичний університет, кафедра соціальної медицини, управління та організації охорони здоров'я

² Харківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої медицини №3 та ендокринології

³ ГО «Міжнародний медичний кластер»

⁴ Клінічний санаторій «Курорт Березівські мінеральні води»

Цукровий діабет 2 типу: організація профілактики та реабілітації

Цукровий діабет 2 (ЦД 2) є поширеним захворюванням, що формує велике навантаження на національні системи охорони здоров'я, економіку країн та суспільство в цілому [1,2]. Для України додатковим фактором його поширення є стан військових дій. Хронічний масовий стрес серед цивільного населення та посттравматичний (ПТС) синдром серед військових осіб є чинниками ініціації порушень нейроендокринної регуляції та формує коло вад, фіналом якого стає порушення вуглеводного обміну речовин. Логічним продовженням такого патогенетичного процесу стає гіперглікемія, яка має свою маніфестацію в формі ЦД 2. [3,4,5]

Поширеність захворювання обумовлює необхідність здійснення системи масових заходів з первинної та вторинної профілактики. До завдань первинної профілактики відносять своєчасне виявлення ризиків виникнення цього захворювання та його пограничних станів. В свою чергу вторинна профілактика має метою стабілізацію прогресування та попередження ускладнень.

Необхідно звернути увагу, що ускладнення ЦД 2 це важкі стани, фіналом яких є інвалідність або фатальний вихід. [1,5] Відповідно, надання ефективної медичної допомоги має включати заходи спрямовані на реабілітацію хворих, та осіб, що віднесені до групи ризику на ЦД 2. Окремою групою хворих, щодо заходів реабілітації та профілактики є особи з ПТС. Всі вони мають особливі потреби та становлять групу ризику щодо ЦД 2 або його ускладнень. Досвід вказує що їх реабілітація має певні організаційні та технологічні особливості.

В свою чергу, технологічні вимоги щодо надання всього комплексу медичної допомоги пропонує чинний в Україні Уніфікований клінічний протокол з надання медичної допомоги при цукровому діабеті 2-го типу (далі УКП ЦД2). В Паспортній частині УКП ЦД2 (А.1 8) визначена його мета: «Покращання організації та якості медичної допомоги пацієнтам з ЦД 2 типу та особам з високим ризиком його розвитку. Зниження захворюваності, інвалідизації та смертності пацієнтів з ЦД 2 типу».

Дослідження, які проводить Українська діабетична федерація, доводять, що профілактика ЦД 2 є ефективним чинником зниження захворюваності, сприяє своєчасному виявленню хвороби та попереджує завчасні ускладнення. Проте, Вказано також, що його реалізація у потребує вирішення низки організаційних питань, які спрямовані на координацію діяльності медичних закладів різних організаційних рівнів та і інститутів громадського суспільства [1,2,5,]

Викладене доводить наявність сталої тенденції зростання захворюваності на ЦД2 серед населення України вже зараз і у найближчий час. Що дозволяє констатувати те, що питання профілактики ЦД стає важливим чинником впливу як на стан здоров'я населення так і на діяльність національної системи охорони здоров'я і сфери охорони здоров'я в цілому. Що обумовлює актуальність дослідження організаційних засад надання профілактичної допомоги хворим на ЦД2 в Україні.

Мета дослідження: визначити організаційні засади та завдання системи охорони здоров'я України щодо

надання профілактичної допомоги населенню та хворим на ЦД 2.

Матеріали і методи: матеріалами дослідження є текст Уніфікованого клінічного протоколу Цукровий діабет 2, дані наукових публікацій щодо поширення ЦД2 в Україні та світі, Атлас Діабет в Україні Української діабетичної федерації наведені в списку літератури [1,2,4,5–10], власні соціологічні дослідження серед пацієнтів з ЦД, польові дослідження діяльності центрів первинної допомоги та окремих сімейних лікарів.

Методами дослідження були: системний підхід і системний аналіз, бібліосемантичний методи, порівняльний аналіз, методи спостереження та соціологічні опитування.

Результати дослідження та їх обговорення

Відповідно вимог УКП ЦД2 керівники органів управління державних адміністрацій, керівникам закладів охорони здоров'я, що підпорядковані Міністерству охорони здоров'я України, мають забезпечити розробку в закладах охорони здоров'я локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) і впровадження та моніторинг дотримання в закладах охорони здоров'я зазначених локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнта) при наданні медичної допомоги пацієнтам.

Дослідження УКП ЦД2 свідчать, що завдання щодо профілактики є важливою складовою. Зокрема в документі наявні окремі частини присвячені саме для питань профілактики і своєчасної діагностики ЦД2, попередження ускладнень. Для цього запропонована диспансеризація цієї групи хворих на Первинному (Частина А2) і Вторинному (частина А3) організаційних рівнях системи охорони здоров'я.

Відповідно УКП ЦД2, за наявністю ускладнень та неспроможності забезпечити вказані у УКП ЦД2 дослідження чи методи лікування на первинному або вторинному рівнях відбувається спрямування хворого до спеціалізованих медичних закладів третинного рівня. Вказано, впровадження цих положень у практику діяльності закладів охорони здоров'я, мають забезпечити локальні протоколи медичної допомоги та клінічних маршрутів пацієнтів з ЦД 2.

Із цього слідує те, що УКП ЦД2 залучає до надання медичної допомоги хворим на ЦД2 всі організаційні рівні медичної допомоги. Він покладає функцію координації її надання на Первинний рівень, який представлено сімейним лікарем. Метою цієї співпраці має стати підвищення ефективності діяльності всієї системи охорони здоров'я шляхом попередження виникнення (первинна профілактика) та своєчасного виявлення патологічного стану, попередження його ускладнень (вторинна профілактика). Відповідно досягнення чого потребує заходів з реабілітації, які технологічно поєднані як з первинною так і з вторинною профілактикою.

Складність досягнення мети, яка декларована УКП ЦД2 полягає у тому що здійснення профілактичних та реабілітаційних на первинному і вторинному рівнях віднесено до розділів «Бажано». У тому числі, до цієї категорії заходів на первинному рівні віднесено: «Проведення масових профілактичних заходів щодо дотримання здорового способу життя та попередження факторів ризику ЦД 2 типу», рекомендація «Забезпечити щорічне проходження навчальних циклів з питань удосконалення самоконтролю свого стану». Також наявна «бажана» рекомендація, яка стосується співпраці закладів первинного та вторинного рівнів з отримання спеціалізованої психотерапевтичної або психологічної допомоги: «7. Направити пацієнта з вперше виявленим ЦД 2 типу до консультаційно-діагностичного кабінету психологічної допомоги людям з ЦД 2 типу (Школи діабету) для проведення групових навчань самоконтролю захворювання». До цієї ж групи заходів включено складну роботу із взаємодією із громадськими організаціями: «8. Залучати пацієнтів з ЦД 2 типу, які мають досвід ефективного контролю власного захворювання, до сприяння у роботі місцевої групи спеціалістів з надання спеціалізованої допомоги іншим пацієнтам (у співпраці з локальними, регіональними чи національними асоціаціями людей з ЦД)» та «9. Надавати інформацію пацієнтам про діабетичні асоціації та їхні контактні дані».

До переліку необов'язкових «бажаних» заходів включено інформаційний супровід надання профілактичної допомоги: «10. Забезпечити пацієнтів з ЦД 2 типу «Інформаційним листом для пацієнта з цукровим діабетом» (Додаток 2 «Інформаційний лист для пацієнта з цукровим діабетом 2 типу»). До цього також можна віднести і зворотній зв'язок з пацієнтом, який також є «бажаним»: «11. В інтервалах між візитами пацієнта підтримувати та контактувати з ним по телефону». Тобто, значна частина профілактичної роботи, та яка саме спрямована на попередження розвитку захворювання, своєчасну діагностику та попередження ускладнень віднесена до групи необов'язкових — «бажаних» заходів.

Реалізація положень вказаних пунктів УКП ЦД2 потребує від медичного персоналу закладів всіх організаційних рівнів значних зусиль, відповідної підготовки, ресурсного забезпечення та науково-методичного супроводу.

Зокрема, впровадження «Інформаційного листа для пацієнта з цукровим діабетом» потребує окремого часу від лікаря, витрат зусиль щодо роз'яснення його положень, формування мотивації у пацієнта щодо виконання отриманих рекомендацій.

Соціологічне обстеження (320 респондентів, яким встановлено діагноз ЦД2 два — три роки тому) щодо використання пацієнтами вказаного «Інформаційного листа...» доводить, що тільки 20% респондентів пам'ятає зміст цих рекомендацій. І, не більше 2% респондентів «мають твердий намір їх використовувати або дотримуються цих рекомендацій». Опитування також свідчить що вказані рекомендації пацієнт отримували або у сімейного лікаря та/або у

лікаря ендокринолога амбулаторної установи. Позитивні відповіді у 80% пов'язані із тим, що пацієнт мав спілкування на цю тему з сімейним лікарем і з ендокринологом одночасно, під час обстеження та встановлення діагнозу.

Це свідчить про те, що здійснення системної профілактичної роботи, відповідно вимог УКП ЦД2, в наявних умовах роботи сімейного лікаря неможливо. Дослідження хронометражу роботи лікаря загальної практики — сімейного лікаря доводить, що він має на рік 250 робочих днів. Норматив часу амбулаторного прийому становить 12 хвилин на пацієнта. Тобто 25 прийомів за робочий день. Відповідно на рік це становить 6250 прийомів. Якщо лікар має 2000 контрактів, то відповідно, в середньому на 1 контракт прийдеться 3,1 візитів на рік. З чого слідує, що при потребі у 6 візитах на рік сімейний лікар спроможний бачити не більше 30% осіб, з якими має контракт.

Реальність надає ще нижчі результати: до 18%. Опитування сімей де є діти шкільного віку (проведене у 2018 рр.) свідчить, що кількість сімей де дорослі мали контакт з сімейним лікарем становить в середньому 15%, не перевищуючи 21%. З урахуванням поширеності ЦД2 активне виявлення осіб з метою формування груп ризику або раннього, до появи ускладнень, захворювання у закладі первинного рівня фізично неможливе.

Слід також вказати, що первинна ланка не має резерву робочої сили у вигляді медичних сестер. Співвідношення лікар/медична сестра становить серед залучених центрів первинної допомоги 1/0,8. Дослідження проведене у 2020–2021 рр. за формами обліку осіб які працюють та наявності фізичної зайнятості робочих місць. Охоплено 28 центрів, в п'яти регіонах Центральної України. З них 10 центрів — Комунальні неприбуткові підприємства первинної медичної допомоги (КНП ПМД) які обслуговують сільське населення та 18 КНП ПМД в містах з населенням від 30 до 250 тисяч жителів. Тобто, є випадки коли одна медична сестра обслуговує, або вимушена працювати з двома лікарями, або лікар працює самостійно.

Опитування лікарів та медичних сестер що в теперішній час відсутні дієві мотиваційні чинники, які мали б сприяти їх додатковій роботі профілактичного напрямку. Можливим механізмом щодо активного залучення їх до системної роботи з профілактики ЦД2, може бути включення до пакету гарантованих послуг конкретного переліку профілактичних та реабілітаційних заходів (навчання пацієнтів, просвіта населення, медична грамотність, скринінги), передбачивши відповідне фінансування задля оплати праці причетних.

З метою визначення обсягів можливого запиту щодо профілактичну та реабілітаційну допомогу було проведено дослідження п'яти практик сімейної медицини (10856 осіб). Обробка даних електронного обліку документів доводить, що до цільової групи ризику на ЦД2 можна віднести 60% осіб які мають контракти з сімейним лікарем, який обслуговує насе-

лення всіх вікових категорій. Серед осіб віком від 18 років майже 80% потребують щонайменше двох відвідувань на рік з метою здійснення обстеження та проведення лабораторного дослідження, відповідно рекомендацій УКП ЦД2. Відповідно, ці ж самі особи додатково мають пройти щорічно дослідження за певною програмою диспансеризації. Серед проблем, які наявні за медичними записами у документах, можна визначити низку хронічних неінфекційних захворювань: гіпертонічна хвороба та ішемічна хвороба серця, захворювання органів дихання та кишково-шлункового тракту. Вибіркові обстеження 120 осіб показало, що у 105 (87,5%) з них наявні проблеми пов'язаних зі здоров'ям ротової порожнини. Було виявлено ознаки враження зубів та ясен: наявні певні скарги та ознаки запалення, відсутні та/або наявні запломбовані зуби, є протези зубів.

Було також встановлено, що — 27 осіб (22,5% від загальної вибірки), мали контакти та лікування у стоматолога минулі п'ять років. Регулярні огляди щорічно проходять 6 осіб (5%), які мають стоматологічне протезування. Під час огляду ще 12 осіб (10%) виявили намір відвідати стоматолога у найближчому часі. На що їх спонукала співбесіда під час огляду.

Слід зазначити, що огляд здійснював стоматолог в присутності сімейного лікаря. Що за думкою пацієнтів додало ваги на користь прийняття рішення щодо майбутнього відвідування стоматолога. Інші пацієнти не виявили впевненості що вони обов'язково відвідують стоматолога у найближчі шість місяців. Серед причин такого ставлення були вказані: економічні складності (40%), фізична доступність лікаря (15%), байдужість до стану свого здоров'я (30%), брак часу та зайнятість (60%).

Обстеження практик встановило відсутність системного підходу до планування періодичних профілактичних оглядів. Реальних планів обстеження і тим більше аналізу їх результатів виявлено не було.

Проведене дослідження підтверджує наведені попередні розрахунки щодо навантаження на сімейного лікаря та його фізичної неспроможності надавати системну профілактичну та реабілітаційну допомогу своїм пацієнтам. Відповідно, в сучасних умовах первинна ланка ніяким чином не спроможна бути координатором щодо виконання приписів УКП ЦД2.

Проте вона як місце первинного контакту з пацієнтом спроможна надати йому інформацію щодо стану здоров'я та визначити подальший медичний маршрут: спрямування до спеціалізованої структури.

Відповідно УКП ЦД2, що зокрема підтверджують документи КНП ПМД, пацієнти отримують направлення до спеціаліста — ендокринолога. Результатом чого є обстеження, уточнення діагнозу та призначення лікування. Проте дієвих пропозицій щодо системної диспансеризації, профілактики заправило пацієнти не отримують. Вважається, і це відповідає змісту положень УКП ЦД2, що ці заходи віднесені до категорії необов'язкових — вони наявні у розділі

«бажано». Лікар ендокринолог спрямовує свою увагу саме на спеціальному лікуванні і на контролі його ефективності щодо корекції показників спеціальних лабораторних досліджень. Головним показником є рівень глюкози крові. Дослідження на глікований гемоглобін (глікогемоглобін, HbA1c, глікозильований гемоглобін) — біохімічний показник крові, що відображає середній вміст цукру в крові за тривалий період (до трьох місяців) не є обов'язковим і не відображено у пакеті послуг від НСЗУ. Проблематичним залишається проведення тестів толерантності до глюкози як масового методу для контингентів ризику.

Розглядаючи професійну медичну складову потрібно також виділити можливості державного сектору — ресурсного забезпечення діяльності медичних установ і спроможності Програми медичних гарантій (ПМГ). Поки що, на теперішній час, вони такі як є — спроможні забезпечити тільки таку первинну допомогу яка наявна. Зміни у бік поширення спектру послуг та їх доступності можливі тільки при умові перегляду ПМГ. Зокрема у частині ресурсного забезпечення первинної допомоги: перегляду її фінансування в бік значного збільшення, і відповідного покращення забезпечення кадрами та технічними засобами. Тому, поки такого не здійснено, доцільно розглянути інші можливості спеціалізованої медичної допомоги.

В цьому сенсі звертає увагу система санаторно-курортної допомоги. Тим більше, що її головна функція є надання саме реабілітаційної та профілактичної допомоги. Історія вітчизняної санаторно-курортної допомоги свідчить про її медичну ефективність у випадках значної кількості захворювань та патологічних станів. Вітчизняні та зарубіжні санаторні і реабілітаційні центри мають великий досвід допомоги у випадках порушень обміну речовин і цукрового діабету зокрема. [3–5, 7–10]

Навіть в теперішній час військових дій на курортах України працюють достатньо багато санаторних закладів, які пропонують різноманітні програми лікування, реабілітації та профілактики хворим з порушенням вуглеводного обміну. Зокрема є цільові програми для хворих на ЦД2 та особам які мають фактори ризику на цей стан.

Дослідження сайтів санаторних установ: матеріалів для лікарів і пацієнтів, доводить що в програмах перебування на курорті пацієнт може отримати широкий спектр лікувальних та реабілітаційних послуг. Медичні технології базуються як правило на застосуванні основного лікувального курортного фактору — питна мінеральна вода. Яка, окрім системного дозованого споживання, застосовується за різними техніками. Серед яких є ванни, душі, зрошення, тампонація, клізми відповідних анатомічних порожнин людини. Крім того, санаторні заклади пропонують консультації та системні дослідження і схеми лікування чисельних спеціалістів за допомогою різноманітних лабораторних і інструментальних засобів.

Звертає увагу, що за період з 2010 року технологія надання санаторно-курортних послуг перейшла

на переважно інтенсивний метод обслуговування. Пацієнт за період 10–14 днів перебування при необхідності достатньо широкий спектр в першу чергу діагностичних послуг. І відповідно отримати системні рекомендації кількох фахівців. При цьому його лікар має можливість провести аналіз отриманих даних та узагальнити рекомендації. І що головне — скласти разом з пацієнтом реальний дієвий план реалізації отриманих рекомендації на період від 6 до 12 місяців. Який цілком можливо здійснити навіть в умовах обмеженої доступності ПМД.

Про це свідчить дослідження контингенту пацієнтів групи ризику та хворих на ЦД2 які регулярно — щорічно або не менше ніж один раз на два роки мали 14-ти денне перебування на питних курортах України.

Показником медичної ефективності були: загальний стан самопочуття, працездатність та/або спроможність вести активний спосіб життя, динаміка ваги тіла, рівень глюкози в крові, тест толерантності глюкози (ТТГ), HbA1c.

Спостереження показали, що особи, які відвідували курорти та дотримувались рекомендацій мали зменшення на 10–12% ваги тіла, з подальшою її стабілізацією, покращення загального самопочуття та працездатності і фізичної активності. В пацієнти вказували що уроки фізичної активності та лікувальної гімнастики вони впроваджували у своє повсякденне життя. Пацієнти відмічали, що для повного усвідомлення необхідності зміни свого ставлення до здоров'я їм було необхідно два — три рази пройти курс лікування за період два роки. Тобто вони підкреслювали що для системних змін в своїй поведінці необхідні були системні зусилля та неодноразовий курс реабілітації.

Відповідно, лабораторні спостереження, які пацієнти вносили до Особистого щоденника, доводили факт певного покращення або стабілізації показників рівня глюкози крові, ТТГ. Важливим показником було зниження або стабілізація HbA1c.

Це свідчить, що санаторно-курортні заклади пропонують та мають ресурсне забезпечення щодо системного та комплексного застосування ефективних медичних технологій. Вони цілеспрямовано реалізують програми реабілітації та профілактики ЦД2 та мають значний досвід з цього. Санаторії пропонують Школу Пацієнта. Під час навчання пацієнти, відповідно УКП ЦД2, мають можливість ознайомитись з необхідною інформацією та опрацювати індивідуальні схеми профілактики та реабілітації.

Відповідно, можна констатувати що медична система з реалізації УКП ЦД2 має в своєму складі наступні елементи: ПМД, спеціалізовані ендокринологічні структури (амбулаторні та стаціонарні установи), інші заклади спеціалізованої допомоги за необхідними напрямками допомоги. Серед медичних закладах окремо можна виділити санаторно-курортні структури, які спроможні виконувати великий комплекс діагностичних, лікувальних, реабілітаційних та профілактичних заходів. При цьому важливо відмі-

тити що саме ці структури є спеціалізованими установами за напрямом профілактики та реабілітації. Зокрема щодо груп ризику на ЦД2 та профілактики ускладнень цієї хвороби. Вони мають ресурси, досвід і технології щодо спілкування з пацієнтами з питань формування особистого образу життя. Що важливо — є достатньо успішні результати досягнення цієї складної для пацієнта мети. Технологічно і організаційно санаторно-курортні заклади мають комунікацію з усіма організаційними рівнями національної системи охорони здоров'я.

Таким чином, проведено дослідження спроможності виконання положень УКП ЦД2 в сучасних умовах дозволяє зробити наступні **висновки**:

1. В умовах хронічного стресу, який сформовано наслідками військових дій можна прогнозувати зростання поширеності ЦД2 і відповідного запиту на медичну допомогу. Що вимагає підвищення медичної ефективності допомоги цим хворим.

2. Виконання положень УКП ЦД2 потребує системної та скоординованої діяльності всіх організаційних рівнів національної системи охорони здоров'я.

3. Організаційний рівень ПМД в сучасних умовах неспроможний виконувати завдання які покладені на нього в УКП ЦД2. Спеціалізована амбулаторна ланка — ендокринологічні амбулаторні та стаціонарні структури також мають ресурсні та функціональні обмеження у виконанні завдань щодо профілактики та реабілітації контингентів ризику та хворих на ЦД2.

4. Спеціалізованими структурами які мають досвід, ресурсне та технологічне забезпечення щодо виконання завдань з профілактики та реабілітації ЦД2 є санаторно-курортні установи.

5. Активне використання можливостей санаторно-курортного лікування потребує відповідного організаційного та мотиваційного рішення: створення системи профілактики та реабілітації пацієнтів та групи ризику на ЦД2 від Національної служби здоров'я України — розробки відповідних програм та пакетів державної Програми медичних гарантій.

Подальші напрями дослідження цієї теми полягають в дослідженні та обґрунтуванні економічної ефективності профілактичних та реабілітаційних програм при ЦД2.

Список використаної літератури

1. Профілактика цукрового діабету 2 — організаційні інструменти Українська діабетична Федерація. Атлас Діабет в Україні <https://diabetesatlas.com.ua/prrofilaktika-diabetu-2-tipu-organizatsiyini-instrumenti>
2. Атлас Діабет в Україні. Масштаби діабету в регіонах України. <https://diabetesatlas.com.ua/ua/diabet-v-ukraini#!/tab/287080713-2>
3. Сердюк О.І. Маркетинг санаторно-курортних послуг / О.І. Сердюк, Б.А. Рогожин. — Харків : Золоті сторінки, 2012. — 176 с.
4. Барладин О. Р., Вакуленко Л. О., Храбра С. З., Веремчук О. Д., Гавран Т. С. Ефективність застосування фізичної реабілітації в комплексному лікуванні хворих з цукровим діабетом 2 типу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Випуск 9 (140) 2021 — с 21–24.
5. М.Д. Тронько, О.В. Большова, Л.К. Соколова, Ю.Б. Бельчіна. Цукровий діабет 2-го типу: етіологія, патогенез, клініка, діагностика та лікування. Ендокринологія. ПЛ, том 10, №4, 2021. С 35–44.
6. Державний експертний центр МОЗ України. Цукровий діабет 2. <https://www.dec.gov.ua/mtd/czukrovyyj-diabet-2-tipu/>
7. Hofmeister B. Remarks on Diabetes Mellitus, and its Treatment with the Mineral Waters of Carlsbad. *Br Med J.* 1888 May 5;1(1427):946-9. doi: 10.1136/bmj.1.1427.946. PMID: 20752286; PMCID: PMC2197788.
8. Gaál P, Csere M, Conklin A, et al. Hungary. In: Nolte E, Knai C, editors. *Assessing Chronic Disease Management in European Health Systems: Country reports [Internet]. Copenhagen (Denmark): European Observatory on Health Systems and Policies; 2015. (Observatory Studies Series, No. 39.)* 8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK458746/>
9. He M, Hou G, Liu M, Peng Z, Guo H, Wang Y, Sui J, Liu H, Yin X, Zhang M, Chen Z, Rensen PCN, Lin L, Wang Y, Shi B. Lipidomic studies revealing serological markers associated with the occurrence of retinopathy in type 2 diabetes. *J Transl Med.* 2024 May 13;22(1):448. doi: 10.1186/s12967-024-05274-9. PMID: 38741137; PMCID: PMC11089707. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38741137/>
10. Prentki M, Peyot ML, Pellegrino M, Madiraju SRM. Nutrient-induced metabolic stress, adaptation, detoxification, and toxicity in the pancreatic beta cell. *Diabetes.* 2020;68:279–290. [doi.org/10.2337/dbi19-001] [PubMed].

Цукровий діабет 2 типу: організація профілактики та реабілітації

Проф. О.І. Сердюк^{1,4}, доц. Б.А. Рогожин^{1,3}, проф. А.Г. Опарін¹, доц. Н.В. Просоленко¹, доц. В.І. Крупеня¹, доц. Ю.К. Сікало²

¹ Харківський національний медичний університет, кафедра соціальної медицини, управління та організації охорони здоров'я

² Харківський національний медичний університет, кафедри внутрішньої медицини №3 та ендокринології

³ ГО «Міжнародний медичний кластер»

⁴ Клінічний санаторій «Курорт Березівські мінеральні води»

Досліджено проблеми організації виконання положень УКП ЦД2 в системі національної охорони здоров'я України. Доведено що первинний рівень медичної допомоги неспроможний виконувати функції із забезпечення організації та надання реабілітаційної та профілактичної допомоги. Встановлено що санаторно-курортні заклади мають досвід, ресурсне та технологічне забезпечення щодо виконання завдань з профілактики та реабілітації ЦД2. Запропонована організаційна схема надання допомоги особам групи ризику та хворим на ЦД2.

Ключові слова: цукровий діабет 2 типу, реабілітація профілактика, організація допомоги

Diabetes mellitus 2: organization of prevention and rehabilitation

Prof. O.I. Serdyuk^{1,4}, assoc. prof. B.A. Rohozhyn^{1,3}, prof. A.G. Oparin¹, assoc. prof. N.V. Prosolenko¹, assoc. prof. V.I. Krupenya¹, assoc. prof. Yu.K. Sikalo²

¹ Kharkiv National Medical University, department of social medicine, management and organization of health care

² Kharkiv National Medical University, department of Internal Medicine №3 and Endocrinology

³ Public Organization «International Medical Cluster»

⁴ Clinical sanatorium «Bereziv Mineral Water Resort»

The problems of organizing the implementation of the provisions of the Unified clinical protocol Diabetes mellitus 2 (UCP DM2) in the national health care system of Ukraine were studied. It has been proven that the primary level of medical care is unable to perform the functions of ensuring the organization and providing rehabilitation and preventive care. It has been established that sanatorium-resort facilities have experience, resource and technological support for the implementation of T2DM prevention and rehabilitation tasks. An organizational scheme of rehabilitation and prevention for patients with T2DM is proposed.

Key words: diabetes mellitus type 2, rehabilitation, prevention, organization of care.

Контактна інформація: Сердюк Олександр Іванович — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри соціальної медицини, управління та організації охорони здоров'я ХНМУ, +380675711186, oi.serdiuk@knmu.edu.ua

Стаття надійшла до редакції 04.06.2024 р.