

УДК 616.379-008.64-053.2:615.851

БОЛЬШОВА О.В., АНТРОПОВА О.В., ЛУКАШУК І.В., МУЗЬ В.А., МУЗЬ Н.Н.

Державна установа «Інститут ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка НАМН України», м. Київ

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В СИСТЕМІ НАВЧАННЯ САМОКОНТРОЛЮ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ (Огляд літератури та власні дані)

Резюме. У статті проаналізовано дані наукової літератури з навчання самоконтролю та психологічної підтримки як складової частини лікування і профілактики ускладнень у дітей та підлітків, хворих на цукровий діабет. Встановлена пряма залежність між компенсацією цукрового діабету, рівнем знань пацієнтів про свою хворобу, аналізом психологічного стану і адекватним самоконтролем. Проведена оцінка ефективності навчання самоконтролю ЦД 1-го типу у дітей та підлітків у поєднанні з психологічною допомогою. У результаті дослідження встановлено, що в загальній групі (87 пацієнтів) показник глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) через 3 та 6 місяців знизився відповідно до $9,12 \pm 0,86$ % та $8,75 \pm 1,10$ % порівняно з $9,51 \pm 0,85$ % до початку навчання самоконтролю. Відмічена позитивна динаміка глікемічного контролю відповідно у 19,5 та 36,8 % хворих (порівняно з 10,3 % до початку навчання). У І групі (37 дітей та підлітків, які мали психологічну допомогу) показник HbA1c через 3 та 6 місяців знизився відповідно до 8,84 та 8,21 % (9,23 % до початку навчання).

Ключові слова: цукровий діабет 1-го типу, діти та підлітки, кабінет навчання самоконтролю хворих на цукровий діабет, психологічні аспекти.

Цукровий діабет (ЦД) — одне з найбільш поширених хронічних захворювань у дитячому віці. Невідповідний контроль захворювання призводить до тяжких гострих та хронічних діабетичних ускладнень, ранньої інвалідації та скорочення тривалості життя. ЦД є найважливішою медичною та соціальною проблемою людства у зв'язку з високою поширеністю, хронічним перебігом та розвитком небезпечних інвалідуючих ускладнень. Це захворювання вважають неінфекційною епідемією, що охопила на початку XXI століття понад 366 млн людей у всьому світі [1, 2]. За станом на 01.01.2013 року в Україні налічувалось 8 178 хворих на ЦД віком 0–17 років. Поширеність ЦД 1-го типу у дітей віком 0–17 років за останні 10 років зросла до 10,26 на 10 тис. дитячого населення (проти 7,77 у 2002 році). Звертає на себе увагу суттєве зростання за останні роки кількості хворих дітей віком 0–6 років: так, якщо в 2002 році їх абсолютна кількість становила 490 осіб (поширеність 1,68 на 10 тис. дитячого населення), то в 2012 році таких хворих налічувалось 1118 (поширеність 3,34 на 10 тис. дитячого населення). Спостерігається також зростання поширеності ЦД серед дітей віком 7–14 років та 15–17 років (8,52 та 13,73 у 2002 р. до 13,08 та 20,10 на 10 тис. дитячого населення в 2012 р. відповідно). При тривалості захворювання до одного

року 7,43 % хворих вже мають діабетичні ускладнення; при тривалості ЦД 1–5 років — 38,53 %; при тривалості ЦД 6–9 років — 67,41 %; при тривалості ЦД 10 років і більше — 84,2 % мають різні ускладнення ЦД 1-го типу. Серед найпоширеніших ускладнень зафіксовані: полінейропатія (19,41 %), ангіопатія (15,71 %), гепатоз (14,35 %), нефропатія (10,26 %), ліподистрофія (9,16 %), ретинопатія (5,49 %), катаракта (1,94 %) [3].

Діти та підлітки — особлива категорія хворих, яка потребує посиленої уваги з боку лікарів. Дітям складно зрозуміти, а дехто і не бажає, до яких негативних проявів та розвитку специфічних ускладнень, що спричинюють ранню інвалідацію, може призвести стійка та довготривала декомпенсація захворювання. Перебіг ЦД у дітей молодшого шкільного віку завжди вважався тяжким, що пов'язано також із ендогенними чинниками (страх перед ін'єкцією, відмова від їжі та ін.). Крім того, встановлено, що у разі тривалої відсутності глікемічного контролю ЦД у дитини складно вплинути на чинники, які сприяли погіршенню глікемічного стану [4].

© Большова О.В., Антропова О.В., Лукашук І.В.,
Музь В.А., Музь Н.Н., 2013

© «Міжнародний ендокринологічний журнал», 2013

© Заславський О.Ю., 2013

Контроль ЦД базується на щоденних вимірюваннях рівня глюкози крові пацієнтом/батьками за допомогою глюкометра, а тривалий контроль проводять за рівнем глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) під наглядом дитячого ендокринолога. Стандартна діабетологічна допомога не завжди є достатньою, і пацієнти потребують додаткової соціальної та психологічної підтримки.

Керівництво, запропоноване The International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes, надає найбільш сучасні практичні рекомендації з різних аспектів навчання контролю та самоконтролю цукрового діабету в дитячому віці, в ньому наведені принципи та моделі навчання залежно від віку дитини та тривалості ЦД 1-го типу для досягнення максимальної клінічної та метаболічної компенсації захворювання. Підтримка показників глюкози, близьких до нормального, з самого початку хвороби запобігає розвитку хронічних діабетичних ускладнень або затримує його. Однак залишається значна частка дітей та підлітків (29–31 %), які не досягають рекомендованого рівня $HbA1c \leq 7,5$ % [5–7]. Незважаючи на великі сучасні терапевтичні технології, прогноз ускладнень ЦД із маніфестацією в ранньому дитячому віці, особливо у дітей, за відсутності адекватного глікемічного контролю — завжди несприятливий.

Сьогодні доведено, що розвиток ускладнень ЦД 1-го типу в першу чергу залежить від декомпенсації вуглеводного обміну. Як свідчать дослідження, поширеність специфічних ускладнень достатньо висока. Вона перебуває в діапазоні від 5–10 до 40–50 % залежно від ступеня компенсації метаболічних процесів та тривалості ЦД. Патогенетичні основи розвитку цих ускладнень у дорослих пацієнтів із ювенільним ЦД закладаються вже в дитячому віці [8].

Інформування є основою лікування ЦД, а структуроване навчання хворого вмінню самостійно справлятися із цим захворюванням є основою досягнення успішних результатів [9]. Встановлена пряма залежність між компенсацією ЦД, рівнем знань пацієнтів про свою хворобу і адекватним самоконтролем [10].

Існує низка факторів, що перешкоджають досягненню задовільного ефекту лікування, серед них — швидкі зміни протягом пубертатного періоду, проблеми в родині, непорозуміння з батьками або з однолітками, академічні навантаження, прагнення незалежності, статеве дозрівання [11]. Безумовно, ЦД є своєрідним викликом та стресом як для пацієнта, так і для всієї родини — виникає необхідність проводити ін'єкції та моніторинг глюкози кілька разів на день, планувати режим харчування, фізичної активності, навчання, оздоровлення й ін. Більшість батьків відчувають значну тривогу через можливість виникнення у дитини діабетичних ускладнень, гіпоглікемій (особливо вночі). Від 10 до 78 % батьків зазначають появу в себе (найчастіше — матері) психологічного стресу, депресії або страху, що також негативно впливає на перебіг та компенсацію ЦД у дитини [12, 13].

Систематичне навчання з медичними працівниками, сфокусоване на сімейні взаємовідносини, включення батьків у групи з навчання контролю за ЦД покращують глікемічний контроль та якість життя хворої дитини [14–16]. Заняття, що проводять спеціалісти-психологи за участю пацієнта та його батьків, дають не тільки знання про діабетичні ускладнення, але й сприяють оптимістичному внутрішньородинному обговоренню проблеми ускладнень та формуванню позитивного відношення до методів запобігання їм [17].

Діти та підлітки, хворі на ЦД 1-го типу, знаходяться в групі високого ризику психосоціальної патології — у першу чергу це депресія, тривожність, порушення харчової поведінки, конфлікти в родині, низька самооцінка, проблеми з виконанням медичних рекомендацій [18]. Дослідження К. Kakleas та співавт. (2009) виявили у підлітків підвищений ризик розвитку психіатричних захворювань у 10–20 %, порушень харчової поведінки у 8–30 %, токсоманії — у 25–50 %, що призводить до недотримання режиму лікування та погіршення контролю ЦД. У групі найвищого ризику знаходяться дівчата-підлітки з родинними проблемами та іншими коморбідними порушеннями. У дітей відмічають тривожність, депресію, порушення харчування [19].

Групою ризику з розвитку порушень когнітивних функцій є: чоловіча стать, маніфестація ЦД у віці до 5 років, часті епізоди тяжких гіпоглікемій, тривала гіперглікемія. У групі високого ризику знаходяться пацієнти з коморбідними захворюваннями в III стадії пубертації за Таннером, низьким соціально-економічним статусом родини або з серйозними проблемами здоров'я у батьків. Суттєве значення мають стосунки з батьками, взаємовідносини з друзями та однолітками — емоційна підтримка з їхнього боку оптимізує психологічний стан хворого, що сприяє стабілізації метаболічної компенсації ЦД. Доведено, що діти та підлітки, які живуть у родині із високим конфліктним рівнем або з недостатньою підтримкою, мають поганий метаболічний контроль. Порушити психологічний стан у підлітків та молоді можуть проблеми з працевлаштуванням, конфліктні ситуації в родині, на роботі. Тому вже на перших етапах бажано, щоб хворий отримував допомогу від медичного персоналу, соціальних працівників, психологів, а також мав підтримку від батьків, шкільного персоналу, однолітків. Вже на початку захворювання повинні бути визначені пацієнти з високим ризиком розвитку психосоціальних порушень для направлення до відповідних спеціалістів.

Важливими та доцільними є проведення та впровадження в педіатричну діабетологію досліджень, що беруть до уваги взаємовідношення різних аспектів вдалого менеджменту ЦД, щоб допомогти пацієнтам подолати зміни поведінки, що проявляється в значному покращенні клінічного ефекту (нормалізація рівня HbA1c). Дослідження, проведені в останні роки, вказують на ефективність психологічного втручання при ЦД у дітей та підлітків, а їх результати потребують широкого впровадження в клінічну практику [11, 20]. Хворі та родина потребують по-

вноцінної підтримки та лікування супутніх психічних та психологічних порушень [21]. Перебіг та менеджмент ЦД завжди ускладнюються порушенням психічного здоров'я. Визнано, що психологічний та навчальний вплив відіграє ключову роль у визначенні ефективності контролю ЦД у дітей [22].

Необхідність створення центрів із навчання, які в нашій країні отримали назву «кабінет навчання самоконтролю хворих на цукровий діабет», зумовлена, перш за все, низьким рівнем знань пацієнта щодо свого захворювання, а також прагненням розширити свої уявлення про діабет. Важливим моментом є не тільки формальне створення таких кабінетів, але й їх повноцінне функціонування, наявність у штаті, крім дитячого ендокринолога, кваліфікованої медичної сестри, лікаря-психолога та відповідного обладнання згідно з положенням про кабінет навчання самоконтролю хворих на ЦД [23].

Все ще залишається дискусійним питання, якою мірою навчання позитивно впливає на надання допомоги при ЦД, зокрема дітям та підліткам, оскільки в реальному житті для підвищення усвідомленості, навичок та ефективності самопомоги при різних ситуаціях, що виникають при ЦД, часто поєднують освітні, психосоціальні та психотерапевтичні впливи [15].

На думку експертів, не існує однієї найкращої навчальної програми або підходу [24, 25]. Сучасні програми, які включають поведінкові та психологічні впливи, мають значні переваги для підвищення якості життя хворих на ЦД. Для впровадження їх у повсякденну практику необхідно переконати батьків та інших осіб, які надають допомогу, протягом усього підліткового періоду використовувати пізнавально-поведінкові методи при розширенні проблем — визначення цілей, навчання спілкуванню з оточуючими, опанування новими навичками, ліквідації родинних конфліктів та вміння подолати стресову ситуацію [15].

ЦД, як і будь-яке хронічне захворювання, завдає пацієнту значної психосоціальної травми. Наявність у родині хворого на ЦД відображається на матеріальному, психоемоційному стані всіх членів сім'ї. Тому в фокусі допомоги має опинитись не тільки дитина або підліток, але й уся родина.

Вести здоровий спосіб життя при ЦД — це не тільки знати, що таке діабет, але й знати, як ним керувати. Необхідно також аналізувати своє емоційне ставлення до хвороби та вміння його коригувати. Нерідко бувають труднощі в тому, щоб емоційно адаптуватися до змін образу життя в результаті захворювання діабетом. Якщо не навчитись контролювати свій емоційний стан, це може завадити контролюванню та регулюванню фізичного стану. Визнання ЦД — це усвідомлення проблеми, прийняття її в своє життя та сформування мотивації [26].

Небезпека, яка з'являється в житті родини поруч із ЦД, що несе загрозу для організму, викликає тривогу [27]. Тривога — індикатор боротьби зі стресом, мобілізації організму до дій та потреби пристосуватись до оточуючої ситуації. Затяжний тривожний стан — ознака неприйняття існуючої ситуації, відчуття загрози.

У початковому періоді, коли багато батьків орієнтовані на пошук різноманітних засобів радикального вилікування ЦД, весь персонал має бути терплячим та наполегливим. Нерідко у батьків виникає почуття провини та сум'яття, що в сукупності з відмовою дитини приймати нову ситуацію виражається у недотриманні режиму харчування та інсулінотерапії, а також у відмові підтримувати самоконтроль [28].

Крім того, важливо розуміти психологічні та індивідуальні особливості кожного пацієнта, враховувати вразливість, що пов'язана з хронічним захворюванням. Хворі на ЦД мають особливі особистісні риси, що відрізняє їх від хворих із іншими хронічними захворюваннями та здорових. Описують такі риси, як егоцентричність, капризність та нестриманість [29].

Ще до захворювання дітям часто властива явна або прихована тривожність, неспокій, риси нервозності [30]. Під час навчання у школі діабету робиться акцент на активізацію внутрішньої мотивації до самоконтролю у кожного пацієнта, усвідомлення цілей, для досягнення яких необхідно зберегти здоров'я, а отже, і виконати рекомендації. Хворий має зрозуміти, що ЦД — це спосіб життя, який за певних умов буде майже таким самим, як у людини без діабету [31].

Важливим етапом психокорекційної роботи є формування внутрішньої картини хвороби. Внутрішня картина хвороби — це суб'єктивне ставлення до хвороби, особистісні якості, що визначають системну відповідь людини на захворювання, можливості його вилікування та поліпшення якості життя [32]. Існують такі реакції на захворювання: гіпнозогностичний тип — хворі ігнорують своє захворювання, зневажливо ставляться до лікування, у таких хворих інколи легко формується неадекватна (завищена) модель очікуваних результатів та «надоптимальна» модель отриманих результатів лікування; гіпернозогностичний тип — у хворого перебільшені й яскраво емоційно забарвлені переживання, пов'язані з захворюванням, при цьому формується знижена модель очікуваних результатів лікування; прагматичний тип емоційного ставлення до захворювання — хворий перебуває в діловому контакті з лікарями, намагається реально оцінити захворювання та прогноз, приділяє увагу оптимальній організації лікувальних та профілактичних заходів [10].

Пацієнти з ЦД мають чимало страхів, з одного боку, та прагнуть спокою та захищеності — з іншого. Відомо, що практично всі пацієнти з ЦД 1-го типу на момент встановлення діагнозу, крім соматичних скарг, мають депресію середнього ступеня, тривожність [33]. Через 6–9 місяців ці симптоми зазвичай зникають, але залишаються у частини хворих, частіше у дівчат, та навіть наростають при збільшенні тривалості захворювання. Депресія та порушення прийняття діабету мають негативний вплив на адаптацію до захворювання та метаболический контроль. Своєчасне професійне психологічне втручання в лікування дитини з діабетом може підвищити ефективність лікування в цілому.

Для пацієнтів із ЦД 1-го типу також характерні почуття незахищеності та емоційної занедбаності, ба-

жання опіки про себе та активний пошук залежності від інших. G. Vila та співавт. (2002) показали високий патофизиологічний індекс, перевагу тривожності протягом тривалого спостереження; саме ці діти менш комплайентні [34]. Психологічні порушення асоціювалися з метаболічним дисбалансом (постійно високий рівень HbA1c), високою масою тіла, виникненням мікроангіопатій (головним чином ретинопатії). Результати досліджень показали високу частоту ментальних порушень у дітей з ЦД 1-го типу, важливість наявності психопатології у батьків та її асоціацію з підвищенням соматичного ризику. Наявність у пацієнтів низького рівня самооцінки, тривожності, депресії, поведінкових проблем потребує уточнення та розробки превентивних методів, націлених на вирішення психологічних проблем. M. Herzer, K.K. Hood (2010) виявили у 17 % підлітків ознаки тривожності, у 13 % — значної тривожності [35]. Згідно з дослідженнями, проведеними M. Grey та співавт. (1995), діти з діабетом були більш депресивні, більш залежні та більш замкнуті, ніж однолітки; через 2 роки після встановлення діагнозу депресивні та тривожні проблеми встановлені вдвічі частіше у дітей із ЦД, ніж у здорових однолітків. Це свідчить про необхідність психологічного втручання в лікування вже між першим та другим роками після встановлення діагнозу ЦД 1-го типу [36].

Важливим є вчасно діагностувати особистісні риси хворого, оскільки їх загострення, висока тривога, іпохондричність, депресія можуть заважати навчанню [32]. При формуванні внутрішньої картини хвороби при ЦД змінюється вся система відношень хворих, оскільки все життя обертається навколо хвороби, боротьби з нею. Внаслідок цього виникає замкнутість, відгородженість від контактів із людьми, пасивність. Виділення мотиву збереження життя веде до формування обмеженої поведінки: інертності, зниження активності [30].

При вперше виявленому ЦД, за наявності гострої емоційної реакції, засвоєння інформації мінімальне. Тому першочерговим є кризове психотерапевтичне консультування, надання підтримки родині, корекції емоційного стану. Лише при нормалізації психоемоційного стану, формуванні прагматичної картини хвороби, прихильності до дієти та режиму дня можливе подальше адекватне сприйняття інформації та повноцінне навчання.

У ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка НАМН України» проводилось дослідження ефективності поєднання роботи лікаря дитячого ендокринолога з психокорекційною роботою медичного психолога в кабінеті навчання самоконтролю хворих на цукровий діабет.

Психокорекційні бесіди проводились з частотою 1–2 рази на тиждень протягом трьох місяців. Застосовувались арт-терапія, казкотерапія, ігрова психотерапія, психоаналітичне консультування.

Для дослідження психоемоційного стану у дітей та підлітків використовувалась методика діагностики рівня тривожності, розроблена американськими психоло-

гами Р. Темлом, М. Дорки і В. Аменом [37]. Проведена оцінка ефективності навчання самоконтролю ЦД 1-го типу у дітей та підлітків у поєднанні з психологічною допомогою.

У школі навчання самоконтролю хворих на ЦД обстежено 87 дітей віком від 6 до 17 років із різною тривалістю ЦД 1-го типу (загальна група); у всіх дітей визначали рівень HbA1c до початку навчання та через 3 і 6 місяців. Крім того, 37 дітей (І група) протягом навчання отримували психологічну допомогу (заняття проводились з медичним психологом); оцінювався рівень тривожності до та через 3 місяці після завершення навчальної програми.

У результаті дослідження встановлено, що в загальній групі показник HbA1c через 3 та 6 місяців знизився до $9,12 \pm 0,86$ % та $8,75 \pm 1,1$ % порівняно з $9,51 \pm 0,85$ % до початку навчання самоконтролю. Відмічена позитивна динаміка глікемічного контролю відповідно у 19,5 та 36,8 % хворих (порівняно з 10,3 % до початку навчання). У І групі показник HbA1c через 3 та 6 місяців знизився до 8,84 та 8,21 % відповідно (9,23 % до початку навчання).

На початку навчання самоконтролю середній рівень тривожності спостерігали у 42 % обстежених, високий рівень — у 58 %, низького рівня тривожності виявлено не було. Через 3 місяці навчання самоконтролю середній рівень тривожності визначався у 38 % обстежених, високий — у 23 %, низький рівень — у 39 %. Високий рівень тривожності може свідчити про недостатнє усвідомлення та прийняття пацієнтом своєї хвороби як частини свого життя, незадовільні родинні та соціальні стосунки. Оскільки рівень тривожності у таких хворих на початку захворювання достатньо високий, потрібне втручання професіоналів, які допомагають встановити у пацієнта позитивне самовідчуття особистості. Це особливо важливо для пацієнтів, які використовують стратегію особистої провини та невідповідної поведінки. Тривожність та депресія відіграють важливу роль у визначенні рівня адаптації до хвороби. Визначення стратегії пристосування до хвороби (coping strategy) має значення для ідентифікації пацієнтів, які в першу чергу потребують спеціального психологічного консультування та підтримки.

Висока частота неадекватного глікемічного контролю серед хворих підтверджує важливість подальших досліджень психологічного напрямку з метою визначення факторів, що впливають на перебіг ЦД та створення комплексних превентивних та лікувальних програм за обов'язковою участю медичного психолога. Поєднання новітніх навчальних програм із психоемоційною реабілітацією дозволяє покращити компенсацію ЦД у дітей та сприяє нормалізації психоемоційного стану, зокрема зменшенню рівня тривожності.

Навчання контролю та самоконтролю захворювання за участю психолога — наріжний камінь допомоги дітям і підліткам, хворим на ЦД 1-го типу, потребує подальшого розвитку та вдосконалення. Якісна комплексна допомога сприяє розв'язанню багатьох медичних та психологічних проблем, пов'язаних із ЦД.

Список літератури

1. Soltesz G., Patterson C.C., Dahlquist G. EURODIAB Study Group Worldwide childhood type 1 diabetes incidence — what can we learn from epidemiology? // *Pediatr. Diabetes*. — 2007. — Vol. 8, Suppl. 6. — P. 6-14.
2. American Diabetes Association. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus* // *Diabetes Care*. — 2008. — Vol. 31, № 1, Suppl. 1. — S55-S60.
3. Статистика цукрового діабету у дітей України в таблицях і графіках / За ред. Н.Б. Зелінської. — К.: ПВХ «Ферзь», 2013. — 16 с.
4. Kim H., Elmi A., Henderson C.L. et al. Characteristics of children with type 1 diabetes and persistent suboptimal glycemic control // *J. Clin. Res. Pediatr. Endocrinol.* — 2012. — Vol. 4, № 2. — P. 82-88.
5. Hanas R., Donaghue K., Klingensmith G., Swift P.G. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 compendium // *Pediatr Diabetes*. — 2009. — Vol. 10, Suppl. 12. — P. 17-32.
6. Svensson J., Olsen B., Johannesen J., Mortensen H.B. *Dansk Register for Barneog Ungdoms Diabetes*. — *Arsrapport*, 2009. — 71 p.
7. Haugstvedt A., Wentzel-Larsen T., Rokne B., Graue M. Psychosocial family factors and glycemic control among children aged 1–15 years with type 1 diabetes: a population-based survey // *BMC Pediatr*. — 2011. — Vol. 11. — 188.
8. Дедов И.И., Петеркова В.А., Кураева Т.Л. Российский консенсус по терапии сахарного диабета у детей и подростков. — М., 2010. — С. 134-135.
9. ISPAD Consensus Guidelines. *The Management of Type 1 Diabetes in Children and Adolescents*. — Swift PGF, Ed. Zeist, The Netherlands: Publ Medforum, 2000. — 125 p.
10. Менделевич В.Д. *Клиническая психология*. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — С. 269-270.
11. McNamara R., Robling M., Hood K. et al. Development and Evaluation of a Psychosocial Intervention for Children and Teenagers Experiencing Diabetes (DEPICTED): a protocol for a cluster randomised controlled trial of the effectiveness of a communication skills training programme for healthcare professionals working with young people with type 1 diabetes // *BMC Health Serv. Res.* — 2010. — Vol. 10. — 36.
12. Patton S.R., Dolan L.M., Smith L.B. et al. Pediatric parenting stress and its relation to depressive symptoms and fear of hypoglycemia in parents of young children with type 1 diabetes mellitus // *J. Clin. Psychol. Med. Settings*. — 2011. — Vol. 18, № 4. — P. 345-352.
13. Whittemore R., Jaser S., Chao A. et al. Psychological experience of parents of children with type 1 diabetes: a systematic mixed-studies review // *Diabetes Educ.* — 2012. — Vol. 38, № 4. — P. 562-579.
14. Laffel L.M., Connell A., Vangsness L. et al. General quality of life in youth with type 1 diabetes: relationship to patient management and diabetes-specific family conflict // *Diabetes Care*. — 2003. — Vol. 26, № 11. — P. 3067-3073.
15. Marphy H.R., Rayman G., Skinner T.C. Psycho-educational interventions for children and young people with type 1 diabetes // *Diabet Med*. — 2006. — Vol. 23. — P. 935-943.
16. Anderson B.J., Holmbeck G., Iannotti R.J. et al. Dyadic measures of the parent-child relationship during the transition to adolescence and glycemic control in children with type 1 diabetes // *Fam. Syst. Health*. — 2009. — Vol. 27, № 2. — P. 141-152.
17. Wysocki T., Lochrie A., Antal H. Youth and parent knowledge and communication about major complications of type 1 diabetes: associations with diabetes outcomes // *Child Care Health Dev.* — 2011. — Vol. 37, № 2. — P. 224-232.
18. Fogel N.R., Weissberg-Benchell J. Preventing poor psychological and health outcomes in pediatric type 1 diabetes // *Curr. Diab. Rep.* — 2010. — Vol. 10, № 6. — P. 436-443.
19. Kakleas K., Kandyla B., Karayianni C., Karavanaki K. Psychosocial problems in adolescents with type 1 diabetes mellitus // *Diabetes Metab.* — 2009. — Vol. 35, № 5. — P. 339-350.
20. Grey M., Whittemore R., Liberti L. et al. A comparison of two internet programs for adolescents with type 1 diabetes: design and methods // *Contemp Clin Trials*. — 2012. — Vol. 33, № 4. — P. 769-776.
21. Fritsch S.L., Overton M.W., Robbins D.R. The interface of child mental health and juvenile diabetes mellitus // *Diabetes Care*. — 2008. — Vol. 31, № 8. — P. 1516-1520.
22. La Greca A., Follansbee D., Skyler J. Developmental and behavioural aspects of diabetes management in youngsters // *J. Child Health Care*. — 1990. — Vol. 19. — P. 132-139.
23. Про затвердження Державної цільової програми «Цукровий діабет» на 2009–2013 роки. Постанова Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2009 р. № 877 із змінами і доповненнями, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 24 жовтня 2012 року № 970.
24. Clark M. Diabetes self-management education: a review of published studies // *Primary care diabetes*. — 2008. — Vol. 2. — P. 113-120.
25. Funnel M., Brown T.I., Childs B.P. et al. National standards for diabetes self-management education // *Diabetes Care*. — 2008. — Vol. 31, № 1. — P. 97-104.
26. Лакосина Н.Д., Ушаков Г.К. *Медицинская психология*. — М., 1984. — 272 с.
27. Мэй Р. Смысл тревоги / Завалова М.И., Сибурина А.Ю. — М.: Независимая фирма «Класс», 2001. — С. 128-254.
28. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А., Щербачева Л.Н. Сахарный диабет у детей и подростков. — М., 2002. — С. 186-189.
29. Александр Ф. *Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение: Пер. с англ.* — М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. — С. 236-238.
30. Малкина-Пых И.Г. *Психосоматика // Справочник практического психолога*. — М.: ЭКСМО, 2005. — С. 818-820.
31. Чумак С.А. Терапевтичне навчання і самоконтроль як провідна ланка в лікуванні цукрового діабету 1-го типу у дітей // *Український журнал дитячої ендокринології*. — 2012. — № 1. — С. 35-38.
32. Рачко Т.А., Большакова Н.И., Божко А.А. и др. Особенности психологического статуса больных сахарным диабетом и его динамика в процессе обучения // *Актуальные вопросы медицины и новые технологии* — 2005: Сб. ст. — Красноярск, 2005. — С. 227-231.
33. Schiffrin A. Psychosocial issues in pediatric diabetes // *Curr. Diab. Rep.* — 2001. — Vol. 1, № 1. — P. 33-40.
34. Vila G., Delhaye M., Bertrand C. et al. Micro-angiopathic and psychological risk in children and adolescents with type 1 diabetes // *Presse Med.* — 2002. — Vol. 31, № 4. — P. 151-157.

35. Herzer M., Hood K.K. *Anxiety symptoms in adolescents with type 1 diabetes: association with blood glucose monitoring and glycemic control* // *J. Pediatr. Psychol.* — 2010. — Vol. 35, № 4. — P. 415-425.

36. Grey M., Cameron M.E., Lipman T.H., Thurber F.W. *Psychosocial status of children with diabetes in the first 2 years*

after diagnosis // *Diabetes Care.* — 1995. — Vol. 18, № 10. — P. 1330-1336.

37. Куликова Т.А. *Семейная педагогика и домашнее воспитание.* — М., 1999. — С. 94-112.

Отримано 26.05.13 □

Большова Е.В., Антропова А.В., Лукашук И.В.,
Музь В.А., Музь Н.Н.

ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ
имени В.П. Комиссаренко НАМН Украины»,
г. Киев

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ САМОКОНТРОЛЮ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ (Обзор литературы и собственные данные)

Резюме. В статье проанализированы данные научной литературы по обучению самоконтролю и психологической поддержке как составной части лечения и профилактики осложнений у детей и подростков, больных сахарным диабетом. Установлена прямая зависимость между компенсацией сахарного диабета, уровнем знаний пациентов о своей болезни, анализом психологического состояния и адекватным самоконтролем. Проведена оценка эффективности обучения самоконтролю СД 1-го типа у детей и подростков в сочетании с психологической помощью. В результате исследования установлено, что в общей группе (87 пациентов) показатель HbA1c через 3 и 6 месяцев снизился соответственно до $9,12 \pm 0,86 \%$ и $8,75 \pm 1,10 \%$ по сравнению с $9,51 \pm 0,85 \%$ до начала обучения самоконтролю. Отмечена положительная динамика гликемического контроля соответственно у 19,5 и 36,8 % больных (по сравнению с 10,3 % в начале обучения). В I группе (37 детей и подростков, получавших психологическую помощь) показатель HbA1c через 3 и 6 месяцев снизился соответственно до 8,84 и 8,21 % (9,23 % до начала обучения).

Ключевые слова: сахарный диабет 1-го типа, дети и подростки, кабинет обучения самоконтролю больных сахарным диабетом, психологические аспекты.

Bolshova O.V., Antropova O.V., Lukashuk I.V.,
Muz V.A., Muz N.N.

State Institution «Institute of Endocrinology and Metabolism
named after V.P. Komissarenko of National Academy
of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine

PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN THE SYSTEM OF SELF-MANAGEMENT EDUCATION FOR CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS (Literature Review and Own Data)

Summary. This paper analyzes the scientific data concerning self-managing education and psychological support as part of treatment and prevention of complications in children and adolescents with diabetes. There is a direct correlation between the compensation of diabetes, level of education of patients about their illness, psychological condition analysis and adequate self-control. We assessed the effectiveness of self-management training in combination with psychological help in children and adolescents with diabetes type 1. The study found that in the main group (87 patients) HbA1c rate after 3 and 6 months decreased to $9.12 \pm 0.86 \%$ and $8.75 \pm 1.10 \%$ compared to $9.51 \pm 0.85 \%$ before diabetes self-managing education. We noted positive dynamics of glycemic control, respectively, in 19.5 and 36.8 % of patients (compared with 10.3 % at the beginning of training). In I group (37 children and adolescents who had psychological help) HbA1c rate after 3 and 6 months decreased to 8.84 and 8.21 %, respectively (9.23 % before diabetes self-managing education).

Key words: type 1 diabetes mellitus, children and adolescents, office of self-managing education for patients with diabetes, psychological aspects.