

A betegelégedettség vizsgálata szenzort és inzulinpumpát használó diabéteszes személyek körében az Észak-budai Szent János Centrumkórházban

Skláncz Mónika dr.,¹ Kis János Tibor dr.,¹ Arapovicsné Kiss Krisztina dr.,¹
Fekete Cintia dr.,¹ Dancs Tamara dr.,¹ Schandl László dr.,¹ Winkler Gábor dr.¹

¹ Észak-budai Szent János Centrumkórház, II. Belgyógyászat-Diabetológia, Budapest

Kulcsszavak

- betegelégedettség
- inzulinpumpa
- kérdőív
- szenzor

Összefoglalás

Az Észak-budai Szent János Centrumkórház felnőtteket ellátó inzulinpumpa- és szenzorcentruma 2021-ben kezdte meg működését. Az újonnan kialakított centrum gondozott betegeinek száma ugrásszerűen nőtt, ami szükségessé tette a rendelések bővítését, fejlesztését. Az optimális feltételek kialakításához nélkülözhetetlen a gondozottak kezeléssel kapcsolatos tapasztalatainak ismerete. Ennek érdekében – a helyi etikai bizottság engedélyével – anonim módon kitölthető, online kérdőíves felmérést végeztünk, ami részben a betegelégedettséget vizsgálta, részben a rendelésspecifikus kérdések, az ellátás szervezésével kapcsolatos vélemények, lehetséges fejlesztési irányok felmérését szolgálta. A kérdőívet 204 gondozott, szöveti cukormérőt és pumpát használó diabéteszes személynek küldtük ki, közülük 161-en vállalkoztak kitöltésére. A felmérésben a rendelés körülményeire, elérhetőségére, működésére, az ellátásban részt vevő személyzet munkájára, kommunikációjára, valamint a kezeléssel kapcsolatos tapasztalatokra, az életminőség változására vonatkozó kérdések szerepeltek. A betegeknek lehetőségük volt szabad szöveges formában is javaslatokat tenni. A válaszok

összességében kedvezőnek ítélték meg ellátásunkat s a rendelés körülményeit. A válaszokból megállapítható volt az is, hogy a gondozottak körében határozott igény mutatkozik a kommunikáció e formája iránt. Lehetőséget kaptak ugyanis olyan részletek felvetésére is, amire a gondozás során az idő szűkös voltából adódóan nincs lehetőség. Megállapítható, hogy a betegelégedettség vizsgálata, a gondozottak véleményének megkérdezése a betegellátás fontos része, mert rávilágít a korrigálandó hiányosságokra, megerősíti az eddig elért eredményeket és segíti az ellátás szervezettségének javítását.

Key words

- insulin pump
- patient satisfaction
- questionnaire
- sensor

A questionnaire survey of patient satisfaction among diabetic patients using sensors and insulin pumps at North Buda Saint John's Central hospital

The Insulin Pump and Sensor Center for adult diabetic patients of the North Buda Saint John's Central Hospital started operating in 2021. The number of patients cared for increased by leaps and bounds, which made it necessary to expand and improve the care. In order to create optimal conditions, it is essential to know the treatment-related experiences of the people being cared for. To this end, with the permission of the local ethics committee, we conducted an online questionnaire survey that could be completed anonymously, which partly examined patient satisfaction, and partly served to assess the opinions and possible development directions related to the organization of care with order-specific questions. The questionnaire was sent to 204 cared diabetic patients who were using tissue glucose meters and pumps, and 161 of them were sent back. The survey included questions about the conditions of the order, availability, operation, the work and communication of the staff involved in the care, as well as the experiences related to the treatment and the change in the quality of life. The patients had the opportunity also to make suggestions in free text form. All of the responses rated our service and the conditions of the order as favorable. From the answers, it was also possible to establish a definite need for this form of communication among the people under care. They were also given the opportunity to raise details that were not possible due to the lack of time during care. It can be concluded that examining patient satisfaction and asking the opinions of those cared for is an important part of patient care because it highlights the shortcomings that need to be corrected, confirms the results achieved so far, and helps to improve the organization of care.

Az inzulinpumpa és szenzor alkalmazása ma már egyre elterjedtebb betegkövetési forma, ami számtalan előnye miatt a jövőben remélhetőleg még szélesebb körben jut majd el a betegekhez. A Magyar Diabetes Társaság irányelve alapján a szenzorhasználat

minden 1-es típusú cukorbetegnek ajánlott.¹ Igen fontos azonban, hogy a gondozó team ismerje az érintettek kezeléssel, sőt tágabb értelemben az ellátás szervezésével, körülményeivel, a kezelésben részt vevők kommunikációjával, a technikai részletek átadásával, edukációs

készségeikkel kapcsolatos véleményét.² Ezek ismeretében lehet ugyanis az ellátás szervezettségét, valamint a kezelés eredményességét javítani.

E célt szem előtt tartva online, anonim módon kitölthető kérdőívet készítettünk, amelyet – az intézeti etikai bizottság 818/2024. számon kiadott jóváhagyását követően – 2024. legalább 6 hónapja szenzort és inzulinpumpát használó, 1-es típusú diabétesz miatt gondozott személynek küldtünk ki.

BETEGEK, MÓDSZEREK

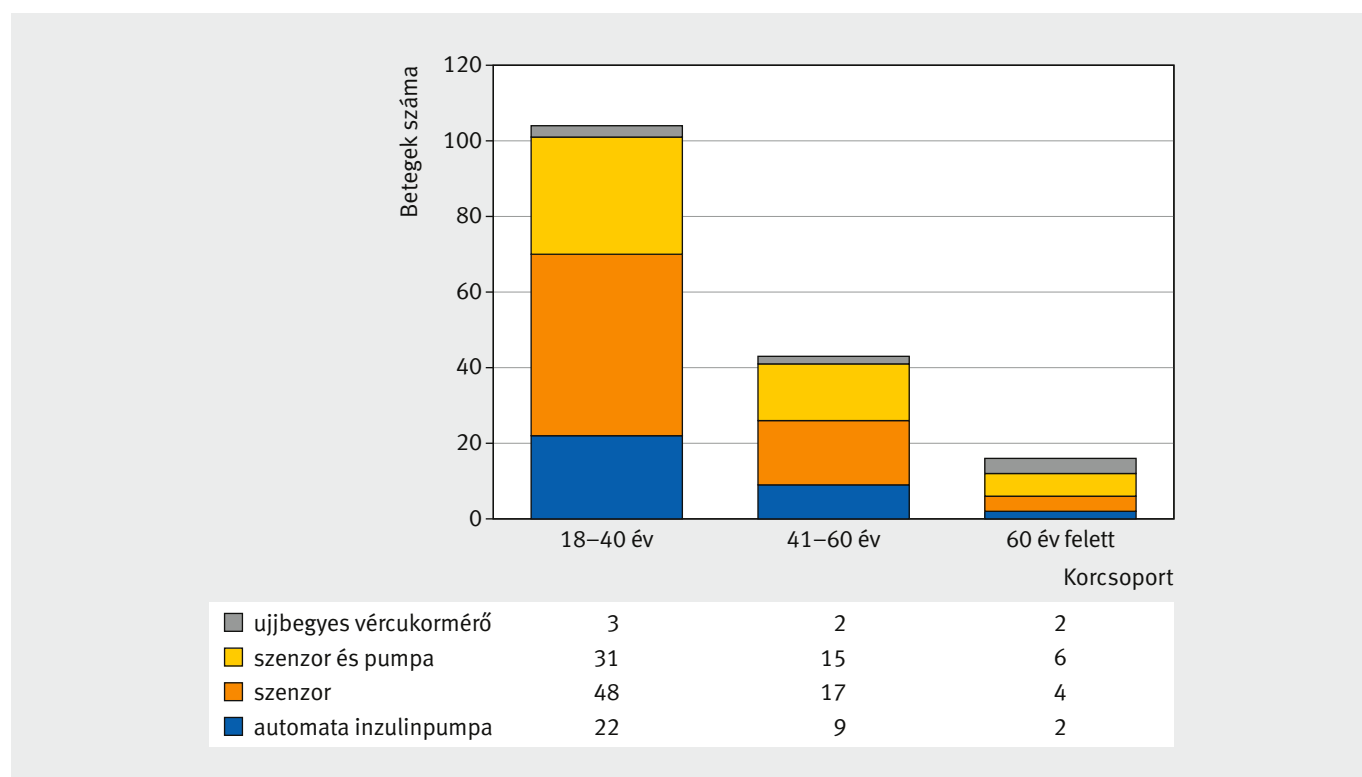
A betegeket három korcsoportra osztottuk. Az első csoportban a 18 és 40 év közötti, a másodikban a 41–60 éves, a harmadik csoportban a 60 év felettieket vizsgáltuk. Mindhárom korcsoportban a diabétesz >10 éves fennállása volt jellemző. A betegek többsége – 64%-a – az első csoportba tartozott.

A felmérés során összesen 17 kérdéssel kerestük három témakört kezeltünk kiemelten: a rendelés körülményeit (a rendelő tisztasága, berendezése, az egészségügyi személyzet kommunikációja, felkészültsége, a beteg e-mailen vagy telefonon történő értesítése esetleges változásokról), a várakozási időt, valamint a kezeléssel kapcsolatos elégedettséget (az anyagcsere-mutatók változása, nem kívánt vércukoresések előfordulása, az életminőség változása).

EREDMÉNYEK

A 204 megkérdezett közül 161 fő (78,9%) válaszolt. Az általuk használt eszközök (ujjbegyes vércukormérő, szenzor, inzulinpumpa) megoszlását korcsoportos bontásban az 1. ábra tartalmazza.

A rendelés körülményeire, a rendelő és környezete felszereltségére, tisztaságára, az ellátás minőségére

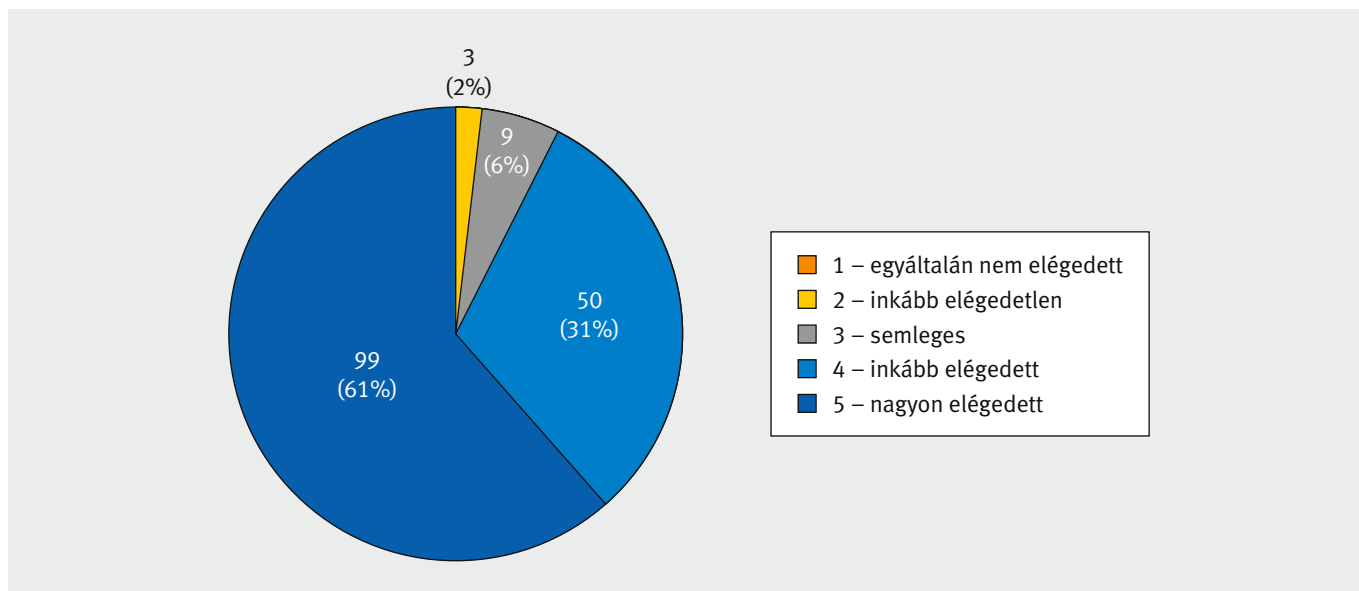


1. ábra. Az egyes eszközöket használó betegek száma korcsoportos bontásban

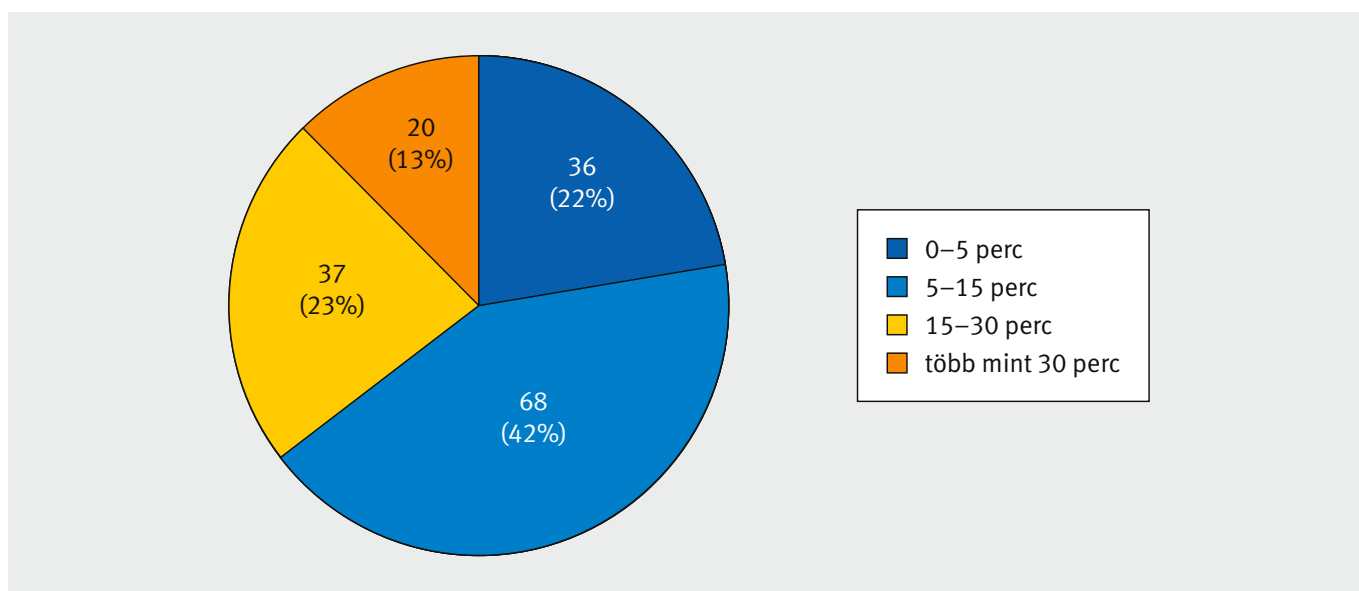
vonatkozó válaszokat a 2. ábra szemlélteti. A válaszokat a legkedvezőbb (5) és legrosszabb (1) között ötfokozatú skálán lehetett megadni. Az egészségügyben érezhető szakdolgozóhiányt szinte minden válaszadó említette.

Ennek dacára 149 (92%) beteg inkább elégedett vagy nagyon elégedett volt az ellátás körülményeivel.

A várakozási idővel kapcsolatos válaszokat 0–5, 5–15, 15–30 perc és 30 perc fölött bontásban lehetett megadni.



2. ábra. A rendelő és a váróhelyiség állapotával kapcsolatos kérdésekre adott válaszok száma



3. ábra. A várakozási idővel kapcsolatos kérdésre adott válaszok száma

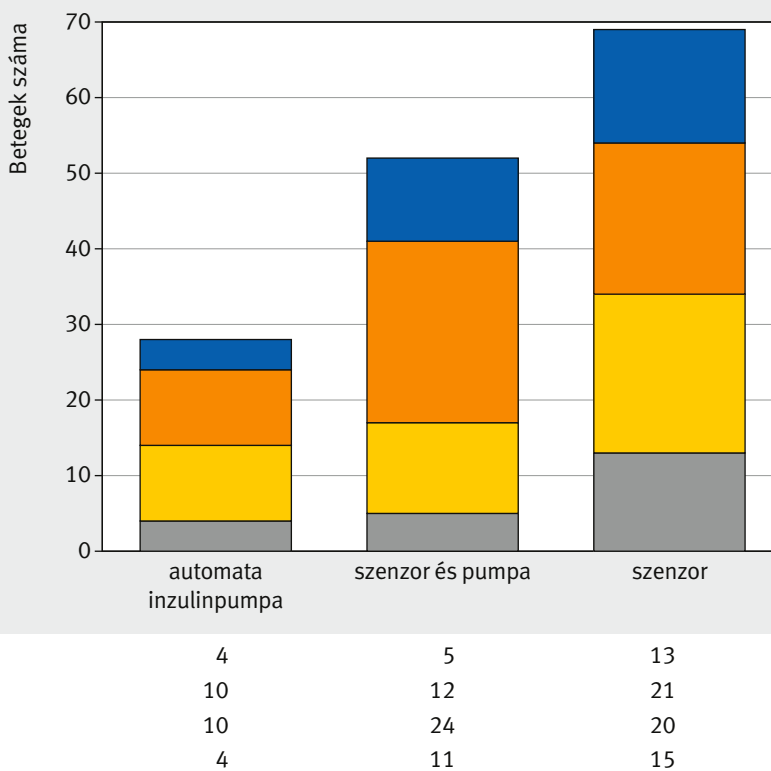
A válaszokat a 3. ábrán foglaljuk össze. A válaszokból az derült ki, hogy a betegek 22%-át megérkezés után 5 percen belül, 42%-át 5–15 percen belül behívták, és csupán 13%-a várakozott több mint 30 perct a rendelőben.

Az anyagcsere-állapot változását a HbA_{1c} -érték csökkenésének figyelembevételével értékeltük, a szenzor/pumpa használat megkezdését követő legalább két, 3–3 hónap különbséggel mért érték alapján (4. ábra). Csoportonként értékeltük a <0,5, 0,5–1,0, 1,0–2,0 és >2,0% változás számszerű eredményeit. Minden kategóriában a betegek többsége legalább 1%-os HbA_{1c} -javulásról számolt be. Csupán a betegek nagyjából 10%-a számolt be arról, hogy a HbA_{1c} javulásának mértéke kisebb volt, mint 0,5%.

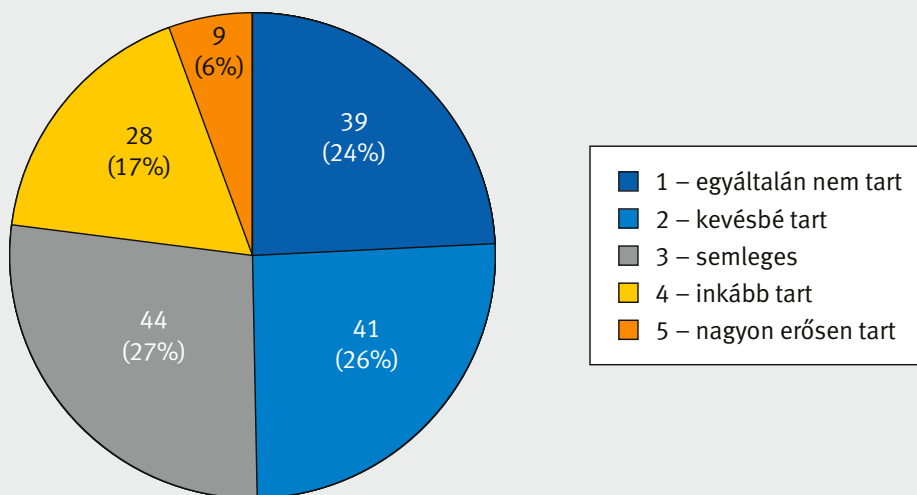
Az életminőség változása tekintetében fontos adatnak tekintettük a hipoglikémia bekövetkeztétől való félelem módosulását. Legkedvezőbbnek értékeltük, ha a beteg

nem kívánt vércukoreséstől való félelme megszűnt a szenzor/inzulinpumpa használatát követően (lehetséges válasz: egyáltalán nem tart tőle), legkedvezőtlenebbnek, ha a félelem megmaradt (válasz: nagyon tart tőle). E két szélső válaszlehetőség között három közbenső kategória bejelölésre volt lehetőség (5. ábra). A válaszadók közül 39 személy (24%) egyáltalán nem tartott a hipoglikémia bekövetkeztétől, de többségük megélt korábban nem kívánt vércukoresést, ezért óvatosságuk e tekintetben továbbra is fennállt.

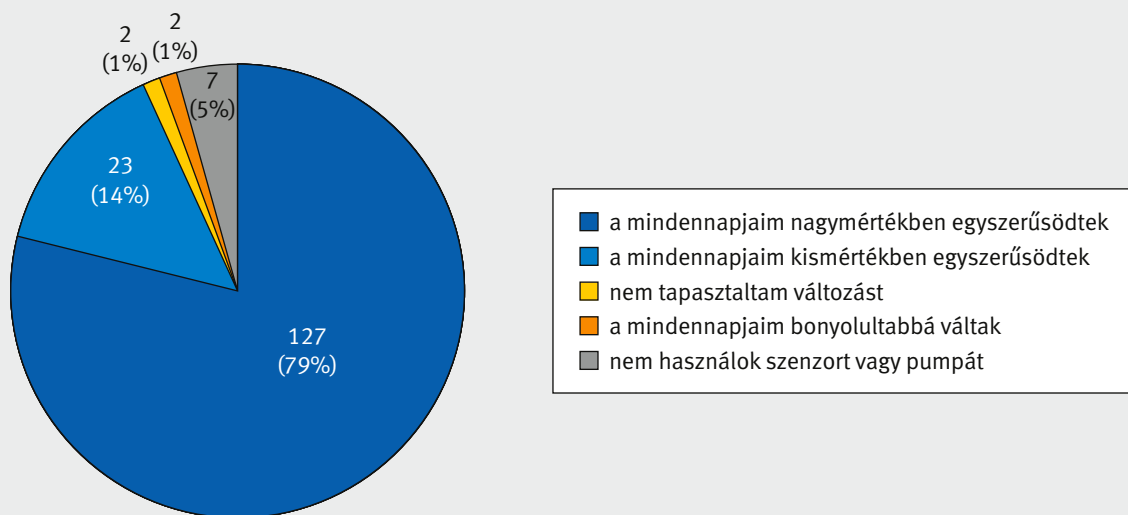
A kezelés életminőségre gyakorolt hatására vonatkozó válaszokat a 6. ábrán szemléltettjük. E kérdés kapcsán négyfokozatú skálából történő választásra nyílt lehetőség. Legkedvezőbbnek értékeltük a választ, ha a megkérdezett az „életem nagymértékben egyszerűsödött” lehetőséget jelölte be. További alternatívaként az „életem



4. ábra. A betegek száma a HbA_{1c} -változás mértéke és az alkalmazott eszköz függvényében



5. ábra. A hipoglikémia miatti félelem mértéke (az adott kategória betegszámai)



6. ábra. A betegek életvitelének változásával kapcsolatos kérdésre adott válaszok száma

kis mértékben egyszerűsödött”, valamint a „változást nem tapasztaltam” válasz szerepelt. A legkedvezőtlenebb válasz „az életem bonyolultabbá vált” alternatíva volt. A válaszadók közül 127-en (79%) úgy ítélték meg, hogy az életük nagymértékben egyszerűsödött, további 23-an

(14%) kismértékű javulásról számoltak be, csupán két-két páciens értékelte úgy, hogy élete bonyolultabbá vált vagy nem változott.

A betegek szabadon feltehető kérdései érintették a diabeteses típusba sorolásának szempontjait – vajon 1-es, 2-es,

esetleg más típusba tartozó a betegségük –, az ezzel kapcsolatos edukáció elégséges vagy hiányos voltát, az anyagcserekontrollhoz szükséges eszközök használatát – miért szükséges a szenzor mellett is ujjbegyes vércukor ellenőrzés alkalmazása –, az életmódváltás jelentőségét, az életmódkezelés fogalmát.

I MEGBESZÉLÉS

Első alkalommal folytattunk felmérést szenzort és pumpát használó betegeink körében, ezért e munkánk „pilot tanulmányként” értékelhető. Elvégzését fontosnak tartottuk, mivel rendelésünk forgalma folyamatosan nő, s koordinálását, a rendelési időpontok igényekhez történő igazítását, esetleg párhuzamos rendelés beállítását a visszajelzések alapján lehet reálisan mérlegelni. A válaszok ugyanakkor segítenek a betegedukáció pontosításában, az esetleg nem kellő hangsúllyal említett részletek megjelölésében, s ezzel együtt a kezelés eredményességének javításában.

A beérkező válaszok meglepő tanulságokkal is szolgáltak. A szenzort és pumpát használó betegeink természetesen mindannyian 1-es típusú diabéteszesek voltak, ennek ellenére néhányuk 2-es típusúnak tudta magát. A jövőben tehát az edukációban még nagyobb hangsúlyt kell fektetni a betegség típusainak ismertetésére, a típusba sorolás szempontjaira, az egyes betegségformák prognosztikai vonatkozásaira.

Nem minden beteg volt tisztában az általa használt eszközök fajtájával, nevével, több alkalommal észleltük, hogy az automata inzulinpumpa fogalma is hiányos, ezért további célként tűztük ki az anyagcserekontrollhoz szükséges eszközökkel kapcsolatos oktatást, az ezekkel nyert egyes anyagcsere-paraméterek jelentésének jobb megértését.

A rendelés körülményeivel kapcsolatos válaszok többsége kedvezőnek volt értékelhető, bár a szakdolgozóhiányt, mint a rendelést hátráltató tényezőt, nagyrésztük említette. A legtöbb kritika a rendelés telefonos elérhetőségét illette, az online bejelentkezés lehetőségét többen is javasolták (ezen segíthet a bevezetés alatt álló járóbeteg-irányítási rendszer – JIR – elterjedése). A betegek többsége jelezte pszichés tanácsadás iránti igényét

is. Kiemelést érdemel, hogy a válaszok alapján a betegek 42%-át a megérkezés után 5–15 percen belül behívták, és csupán 13%-a várakozott ≥ 30 percet a rendelőben. Elismeréssel értékelték az ellátó személyzet udvarias magatartását, segítőkészségét.

A szenzor- és pumpahasználatra történő áttérést követően javult az anyagcserekontroll minősége is – a válaszadóknaál átlagosan $\geq 1\%$ HbA_{1c}-csökkenés volt kimutatható –, e tekintetben azonban további erőfeszítések kívánatosak a kezelés hatékonyságának növeléséért. Érdekes módon a legnagyobb javulásról a szenzor- és pumpa- (nem automata) használók számoltak be, ehhez képest az automata inzulinpumpa melletti HbA_{1c}-javulás szerényebb volt. Ennek hátterében véleményünk szerint az áll, hogy az automata inzulinpumpa indítások többsége ebben az időszakban már a szenzort és nem automata inzulinpumpát használók közül került ki. A szenzoros, nem automata inzulinpumpával elért jelentős javulás után külön örömdetes, hogy az egyébként is kedvező helyzeten az automata inzulinpumpa használata további előnyt ért el.

A korszerű kezelési és ellenőrzési formák csökkentik a nem kívánt vércukoresések kockázatát is, a betegek hipoglikémiától való félelme azonban a válaszolók többsége esetében még az elfogadhatónál nagyobb mértékű maradt.

Igen fontos része a betegoktatásnak a helyes életmód, étrend és fizikai aktivitás elsajátíttatása, mert ennek hiányában a legkorszerűbb kezelés is sikertelen marad. A diéta betartására vonatkozóan 43 személy nyilatkozott úgy, hogy követése nem okoz nehézséget a számára, 72 személy általában betartottnak véleményezte, míg 46 megkérdezettnek nehézséget okozott alkalmazása. A válaszok rámutatnak a dietetikai tanácsadás kezelésben betöltött szerepének jelentőségére, rendszeres igénybevételének szükségességére

I KONKLÚZIÓ

Online felmérésünk összességében sikeresnek minősíthető. Rávilágított, hogy a gondozottak körében igény van a kommunikáció ezen formájára is. Visszajelzéseikből iránymutatást kaptunk a rendelés még hatékonyabb

szervezéséhez, a betegoktatás hatékonyságának javításához, egyben ötleteket kaptunk az orvos-beteg kapcsolat fejlesztésére vonatkozóan is. Mindez még sikeresebbé teheti betegellátásunkat, ami az anyagcserekontroll további javulását eredményezheti.

Az innovatív technikai megoldások alkalmazása, közöttük a szenzor- és pumpahasználat jelentős előrelépést hozott a diabétesz ellátásában.³ Bevezetésük hozzájárul(hat) az anyagcserekontroll javulásához, ezáltal az akut és késői szövődmények előfordulásának mérséklődéséhez. Nem utolsósorban az ambuláns ellátás hatékonyságának javulása tehermentesíti a fekvőbeteg-ellátást is.

Az innovatív terápiás lehetőségek azonban önmagukban nem elegendőek e célok megvalósulásához. Elengedhetetlen ahhoz a betegek együttműködése, önmenedzselésük elsajátítása. Ebben jelentős az edukáció szerepe. Az pedig, hogy az ismeretek átadásának módja találkozik-e az érintettek igényével, visszajelzéseikből mérhető le. A betegelégedettség követése, a betegigények monitorozása így az ellátás integráns részét kell, hogy képezze. Ezt figyelembe véve indítottuk pilot online kérdőíves felmérésünket. A kedvező tapasztalatok alapján ismétlését, illetve szélesebb körben történő alkalmazását a jövőben is alkalmazni fogjuk.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Bedros JR, Jermendy Gy, Gaál Zs, et al.; Jermendy Gy (szerk.): Egészségügyi szakmai irányelv. A diabetes mellitus kórismézéséről, a cukorbeteg antihyperglukaemiás kezeléséről és gondozásáról felnőttkorban. Diabetologia Hungarica 2023; 31(5): 331-444. doi:10.24121/dh.2023.20
2. Al Shareef SM, Al Wabel AA: A comparison of the convenience, quality of interaction, and satisfaction of virtual and in-person healthcare consultations: a nationwide study. J Clin Med 2024; 13(17): 5203. doi:10.3390/jcm13175203
3. Battelino T, Danne T, Bergenstal RM, et al.: Clinical targets for continuous glucose monitoring data interpretation: recommendations from the international consensus on time in range. Diabetes Care 2019; 42(8): 1593-1603. doi:10.2337/dci19-0028