

# András

33 éves,  
1-es típusú  
cukorbeteg



## **Hogy kezdődött, hogy derült ki?**

Elkezdtem elfogyni egy nyáron. A normál súlyomból lefogytam tizenhárom kilót, és akkor úgy néztem ki, mint Gandhi. Szüleim aggódtak. Főleg anyám aggodalmaskodott. Nyár volt. Iszonyú sokat ittam, de én azt raktam össze magamban, hogy azért iszom sokat, mert nyár van. Azért nem vagyok éhes, viszont állandóan iszom. Az azért furcsa volt, hogy éjszakára oda kellett készítenem egy másfél literes ásványvizet, és reggelre meg is ittam. Kétszer felébredtem, és akkor. Napi nyolc-tíz liter vizet ittam meg.

## **Ezzel nem túlzol? Tényleg napi nyolc-tíz liter?**

Nem. Egy másfél literes üveg két-három óránként elfogyott a kiderülés előtti két-három hétben. A fogyás már korábban, két-három hónappal előtte kezdődött. Többen megjegyezték, hogy nagyon lefogytam, de ez nem tűnt föl, mert többször is szokták ezt mondani.

## **Most sem vagy kövér.**

Igen, de ez a versenysúlyom.

## **Most hány kiló vagy?**

Hetven. Amikor bementem a kórházba, akkor olyan ötvenhat-ötvenhét voltam. Anyámnak volt egy olyan „Orvos a házban” könyve, és abban lapozgatott, hogy mi lehet velem. Az egyik nagybátyám gyógyszerész, a másik állatorvos, így a hátam mögött konzíliumot tartottak. Az utolsó jel, ami egyértelműsítette nekik, az acetonos leheletem volt. Elmentem bulizni, és másnap olyan volt, mintha pálinkát böfögnék föl, pedig csak sört ittam. Akkor mondták nekem, hogy ez valószínűleg cukorbetegség, és menjünk el megnézetni. A nagybátyámon keresztül jutottunk el egy nagyon jó szakemberhez, akiről csak utólag tudtam meg, hogy ő az egyik legprofibb szakember a té-

mában. Szóval bevittek. Lehet, hogy anyámék mondták nekem, hogy miért megyünk, de én még mindig nem nagyon voltam képbem, csak azt hajtogattam, hogy én teljesen jól vagyok, és nincs semmi bajom. Tényleg jól éreztem magam. Még aznap reggel is teniszeztam vagy másfél órát az akkori barátnőmmel. Mondták, hogy éhgyomorral érkezzek. Vettek vért, etettek velem zsömlét, meg valami cukros vizet, hogy éhgyomri terhelést mérjenek. Azóta már tudom, mit jelent az, hogy akkor 44 mmol volt a vércukrom. Mondták is rögtön, hogy ez biztosan cukorbetegség. Az orvosnak volt egy-fajta „in medias res” stílusa. Leültetett egy kanapéra, és elmondta, hogy ez mivel jár.

### Mit mondott?

Elmondta, hogy ez inzulindependenciával járó betegség. Az étkezésekhez inzulin kell, vagyis adjak magamnak egy injekciót túvel. Az asszisztens meg fogja mutatni majd, hogy ezt hogyan kell. A következő napokban beállítjuk az alapinzulin-mennyiséget, és elkezdte mondani azt is, hogy a diétát hogyan kell megváltoztatni. Ez elég hirtelen történt, és sokkoló élmény volt, amikor elmondta, hogy miről kell majd lemondani. Kevesebb krumpli, rizs, fehér kenyér. Mondta, hogy ezeket el lehet felejtetni. Akkor leginkább sírni tudtam volna csak. Emlékszem, hogy az asszisztens fogta az inzulinos tűt, és mutatta, hogy hogyan kell beadni. Akkor rögtön be is adtuk. Volt egy csomó jó része is ennek a dolognak. Ez is hozzá tartozott, hogy azonnal történt a dolog. A tú csak egy másodlagos dolognak tűnt ahhoz képest, hogy mennyi mindenről le kell mondani. Ennyi volt a dolog kiderülésének a története. Arra emlékszem, hogy akkor igazán még nem fogtam föl. Pár napig még elfogott a sírás. Nem tudom, hogy ez milyen megküzdési mechanizmus, de nagyon hamar kontroll alatt kezdtem tartani a dolgokat. Hamar kiderült, hogy nagyon jól reagál a szervezetem az inzulinra, azaz a vércukorszintem hamar beállt jó értékre, így nem kellett befeküdnöm a kórházba. Adtak egy naplót, amelyben vezetnem kellett, hogy mennyit eszem, és hogy azután mennyit megy a vércukorérték le vagy föl. Az orvos adott egy könyvet, amelyben le van írva, hogy működik az 1-es típusú cukorbetegség, mert ez az volt.

### Laikus lesz a kérdés: ezt hogy tudják elkülöníteni húszéves korban?

Az egyik egyértelmű diagnosztikai kritérium az, hogy a felmenőim között nincs cukorbeteg. Tehát nem öröklött, elhízáshoz kapcsolódó vagy időskori cukorbetegség. Korábban az is egyértelműsítette, hogy a gyermekkori cukorbetegség gyerekeken jön ki, az időskori pedig időseken. Ma viszont egyre több ember van, akinél már harmincéves korban jön ki az időskori, vagy még kijön a gyermekkori.

### Akkor például egy harmincévesnél lehet egyik is, másik is?

Igen. Az 1-es típusú az úgynevezett gyermekkori, és én ebben vagyok. Ennél úgyszólván nullára redukálódik a béta-sejtek száma, amelyek az inzulint termelik. A legtöbb esetben teljesen megszűnik az inzulintermelés, míg néhány esetben nagyon minimális szinten megmarad. Azóta már tudom, hogy én ebbe a néhányba tartozom. Mi kicsit

Az 1-es típusú cukorbetegség túlnyomórészt gyermekek, serdülők vagy fiatal felnőttek körében fordul elő, bár minden életkorban felléphet. Jellemző rá a hirtelen kezdet és a cukorbetegség úgynevezett klasszikus tüneteinek a jelenléte:

- fokozott szomjúságérzet,
- megnövekedett vizeletmennyiség,
- fokozott éhségérzet, a megnövekedett étvágy ellenére csökkenő testsúly,
- gyengeség, fáradékonyság, levertség.

Amennyiben éppen nyáron indul a betegség, késleltetheti a diagnózist, hogy a fokozott folyadékbevitel a nagy melegnek tulajdonítja. Az 1-es típusú diabétesz típusos esetben néhány hét vagy hónap alatt fejlődik ki, s a beteg súlyos állapotban kerül kórházba. Ezt az állapotot ketoacidózisnak nevezzük. Magas, általában 20 mmol/l feletti vércukor, a vér pH-jának („kémhatásának”) savas irányú eltolódása, kiszáradás, a tudatállapot mérsékelt vagy súlyos zavarra jellemzi; a beteg lehelete acetonszagú. Ennek oka az abszolút inzulinhiány, kiváltásában gyakran gyulladással járó betegségek játszanak közre.

A fogyás oka a vizelettel való cukorvesztés (glükózúria), amely egyben jelentős energiavesztés is. A vizeletben kb. 8-9 mmol/l-t meghaladó vércukor esetén jelenik meg a cukor. Ez az érték az úgynevezett veseküszöb. Amennyiben a kezelés során jó vércukorértékeket érünk el, vagyis a beteg a veseküszöb alá kerül, a vizeletből eltűnik a cukor, vele együtt a kalóriavesztés is. Ezt követően a beteg visszahizza az elvesztett kilókat, sőt nem kellő odafigyelés esetén – az inzulinkezelés mellett – egy-két év alatt nem kívánt súlygyarapodás jelentkezhet.

Nincsen „ideális” életkor, amely felett már nem „sokkoló élmény” egy krónikus betegség diagnózisa. Főleg, ha valaki azonnal tudja, hogy ettől a naptól fogva nem lesznek olyan napok, amikor megfeledezhet az állapotáról. A betegség még akkor is „törődést” igényel, ha a beteg teljesen jól van, hiszen naponta gyógyszereket kell szedni vagy inzulint adni, figyelni kell az étkezésre, előírt időpontokat kell tartani, rendszeresen orvosi ellenőrzésre kell járni stb. Az 1-es típusú, „fiatalkori” cukorbetegség közismert állapot, az



szerencsésebbek vagyunk. Azért mondom többes számban, mert öt évre rá a bátyám is cukorbeteg lett. Ugyanez a típus. Az már ritkaság, hogy a testvérrel is ez történjen. Elvileg ennek nem nagyon tudják az okait. A 2-esnél genetikai tényezők számítanak leginkább, és ha ehhez társul az elhízás és a magas vérnyomás, akkor valószínűbben kialakul. Az 1-eshez az is kritérium volt, hogy a családban más cukorbeteg nincsen. Ehhez képest eléggé meglepő volt, hogy a bátyám is az lett. Azt lehet sejteni, hogy ez egy többgénes genetikai háttérű betegség, amelyhez hozzájárul a stressz vagy esetleg fertőzés.

### **Kezdtél azon gondolkodni, hogy te mitől vagy miért kaphattad ezt?**

Sokáig visszautasítottam ezt a kérdést. Azt a részét pedig még mindig visszautasítom, hogy pszichologizáló, vagy még inkább ezotériába hajló emberek magyarázgatás az okot. Szokták például mondani, hogy ez a szeretet befogadásának képtelensége. Ezek bosszantani szoktak. Azt viszont egyértelműen látom, hogy volt egy nagyon stresszes gyerekkorom, és azt is tudom, hogy amikor kijött rajtam a cukorbetegség, akkor az egy nagyon durva időszak volt az életemben. Nem volt jó a párkapcsolatom sem, bár az nem volt annyira stresszes, mint az, hogy két egyetemen volt egyszerre vizsgaidőszakom, ami kimerítő volt és tele volt buktatókkal. Azt tudom, hogy amikor ennek a vizsgaidőszaknak vége lett, akkor jött ki rajtam a cukorbetegség.

### **Két egyetem... A pszichológia mellett mit tanultál még?**

Közgazdaságtant.

### **Halmazod?**

Szülői nyomás volt, hogy ezt megcsináljam. Közvetve van egy családi-lelki háttér is. Nekem nagyon nehéz lépés volt, hogy meghozzam azt a döntés, hogy otthagynom a közgázt és elkezdem a pszichológiát. Pofon is vágott, hogy megyek át egyetemről a másikra, szinte egy időben kellett vizsgáznom számvitelből itt, anatómiából meg ott. Megyek makroökonómiára a közgázon, másnap meg vizsgázom statisztikából a pszichológián. Ez nagyon fejbe vágott. Akkoriban iszonyúan stresszeltem, szorongtam. Szerintem tuti, hogy ez hozzájárult. Ugyanakkor biztosan van genetikai része is a dolognak, mert korábban voltak előjelek az életem során. Már tizenhat éves koromban volt olyan, hogy nagyon durván elkalkulálta a szervezetem ebéd után, hogy mennyi inzulint termeljen. Túltermelte az inzulint, mert azt hitte, hogy kevés van a szervezetben és ez rendszeresen ismétlődött. Tizenhat éves korom körül sportolások után voltak például vércukorleeséseim.

### **Ezt utólag értetted meg, hiszen akkor nem mérted?**

Igen.

### **Milyen tüneted volt?**

Ha leesik a vércukor, akkor adrenalinokk jön létre. Nem jut táplálék a sejteknek. Leizzadok, nem látok jól. És amit laikusként elsőre érez az ember, hogy iszonyatos éhség-

átlagember is tudja, hogy ez csak naponta többszöri inzulinadással kezelhető, és mindenkinek azonnal eszébe jut a bizonyos ételekről való lemondás szükségessége.



Annak az orvosnak, aki az 1-es típusú cukorbetegség diagnózisát közli a páciensével – gyerekek esetén azok szüleivel –, tudnia kell, hogy ez sokként fog hatni, és nem várhatja, hogy néhány perc alatt elmúljon a kétségbeesés. Hiszen ettől a naptól kezdve mind a beteg, mind a család élete megváltozik. A diagnózis közléséhez meg kell próbálni nyugodt környezetet biztosítani, vagyis ilyen helyzetben a kezelőorvos hagyjon elég időt a páciensének a helyzet felfogására, az azonnal felmerülő kérdések megválaszolására. 44 mmol/l-es vércukorérték esetén a beteg egyébként is kiszáradt (exsiccált) állapotban van, kb. 5–8 liter folyadékhiányban szenved, ami a tudatállapotot, gondolkodási képességet is nagyban befolyásolja. Többek között ez is az egyik oka annak, hogy nagy egyéni különbségeket mutat az, hogy kinek mennyi időre van szüksége a hirtelen rázúdult diagnózis és „tudnivalóhalmaz” felfogására, elfogadására. Empátiás orvos ezt felismeri, és megpróbálja ebben a tempóban átadni az első, az induláshoz feltétlenül szükséges „információcsomagot”. Sajnos ebben benne foglaltatik a diagnózis egyértelmű kimondása (ezt az egyértelműséget nem egy páciens kíméletlenségként éli meg) és azok a figyelmeztetések is, amelyeket feltétlenül el kell mondani a betegséggel kapcsolatban (mit ne tegyen vagy tegyen a beteg annak érdekében, hogy ezentúl ne veszélyeztesse az egészségét). Sajnos tehát „tökéletesen kíméletes” diagnózis közlési forma nemigen létezik, ráadásul az orvos rendelési és munkaideje is véges, vagyis nyilván határt kell szabni az első találkozásnak is. Az ideális az, ha az első találkozás úgy ér véget, hogy a rossz hír közlése ellenére kialakul az a kezdeti bizalom, amely lehetővé teszi a következő találkozást, illetve az addig elvégzendő teendők megbeszélését. Ugyanerre a bizalomra van szükség a kezelőorvos melletti team (diabétesznővér, dietetikus, pszichológus) iránt is. Az 1-es típusú cukorbetegség kialakulásában genetikai hajlam talaján meginduló autoimmun folyamat játszik meghatározó szerepet. Ez végső soron a hasnyálmirigy inzulintermelésért felelős szigeteinek béta-sejtjeit pusztítja el, így abszolút inzulinhiányhoz vezet. A genetikai hajlam az ún. HLA (human leukocyta antigén) génekkel függ össze, ezek második csoportjával (Class II., HLA\_DP-DQ-DR), melyek közül vannak, amelyek hajlamosítanak a betegségre, és vannak, amelyek védenek az 1-es típusú diabétesz kialakulásától. Az is ismert, hogy önmagában a diabétogén gének hordozása nem jelent feltétlenül majdani cukorbetegséget. A genetikai hajlam mellett bizonyos környezeti tényezők, például egyes vírusoknak,

roham jön rá. Én azt hittem, hogy tök normális az, hogy hajnalban fölkelek, és nagy éhségroham jön rám. Időben minél közelebb kerülünk a diagnózishoz, ez annál gyakoribb volt. A diagnózis előtti utolsó két hónapban, ha este volt edzésem, akkor szinte biztos volt, hogy legalább heti egyszer-kétszer fölkeltem éjszaka, és kifosztottam a hűtőt. Amit láttam, betoltam. Az egy nagyon durva éhségérzet. Mindent falni akarsz. Szerintem a szüleim azt gondolták, hogy ez kamaszéhség. Hazamentem egy kosármeccs után és megebédeltem jó bőven. A szervezet meg reagál erre azzal, hogy inzulint termel, és – mint mondtam – ott elkalkulált valamit, így fél órával ebéd után éreztem, hogy újra nagyon éhes vagyok, mire kirohantam a konyhába, és benyomtam négy vagy öt zsömlét, amit mind megkentem mézzel vagy vajjal.

### Edzés. Kosarazol?

Most csak kosarazom. Amikor kiderült, akkor kosaraztam és fociztam. Nagypályás focisapatnál játszottam négy-öt évet. Nagyon élveztem, de nem ment annyira a foci. Ez egy haveri csapat volt. Ők voltak azok, akik elkezdtek Gandhizni, amikor elképesztő módon lefogytam. A kosarazást általános iskola végén kezdtem el tizenkét éves koromban. Onnan kezdve játszottam gimnáziumi bajnokságokon, most meg a Budapest-bajnokságban is játszom rendszeresen.

### Szokták mondani a cukorbetegeknek, hogy a sport jót tesz. Te amúgy is sportolsz.

Igen. A vércukorméréseknél nagyon is látszik, hogy a sporttól a metabolizmus sokkal jobban működik. Ha én nem sportolok mondjuk három-négy napig, akkor az alapinzulin-igényem tíz, ha öt-tíz napig nem sportolok, akkor meg harminc százalékkal növekszik. Ha ülőmunkát végzek vagy mondjuk egy konferencián ülök vagy repülök, vagy ha utazom mondjuk több napig és nem sportolok, akkor akár a duplájára is megnő. Fizikailag is érzem, hogy legémbereedik a szervezetem, és ez látszik is a cukrokon.

### Hogy lehet ezt egyensúlyban tartani? Hogy lehet ezzel együtt élni? Ha sportolsz, akkor kisebb a szervezet inzulinigénye, ha éppen nem sportolsz, akkor nagyobb. Amikor beadod magadnak az inzulint, akkor hogyan tudsz ehhez alkalmazkodni?

Én azt hiszem, szerencsés vagyok ebben, de nyilván akaraterő is kellett hozzá, amit belém sulykolt az orvosom, vagyis hogy ez egy olyan betegség, amellyel jól együtt lehet élni. Nekem ma már csak apróbb kellemetlenségeim vannak velem. Az még mindig rosszul érint, ha például nyilvános helyen kell elővenni az inzulint, vagy megmérni. Például ha az utcán veszek egy hot dogot és inzulint kell adnom magamnak, az kellemetlen érzés. De már azt is megcsinálom, és nem fosztom meg magamat ezektől a helyzetektől. Vagy például a családi események, amikor finom sütemények vannak. Az még egy kicsit kellemetlen, annak ellenére, hogy nekem is megcsinálják az enyémeiket. Az első egy évem azzal telt, és az nagyon kemény meló volt, hogy tápanyagtáblázatok meg felírása annak, hogy evés előtt mennyi a vércukor, meg mennyi szénhidrát van az

az anyatejes táplálás hiányának, a tehéntej alapú tápszerek fogyasztásának szerepét tételezik fel.



Az 1-es típusú cukorbetegségnek létezik egy lappangva kialakuló formája is. E kórformát LADA (latent autoimmune diabetes in adults) névvel illetik. E betegek általában kissé idősebbek, mint a klasszikus 1-es típusúak, és fiatalabbak, mint a klasszikus 2-es típusúak. E kórforma is autoimmun eredetű, és gyakran találunk náluk is pozitív immunmarkereket (anti-GAD, ICA, IAA, IA-2).

A LADA típusú betegeket is első perctől kezdve inzulinnal kell kezelni, úgy mint a klasszikus 1-es típusúakat.

A rendszeres, a teherbíró képességhez, edzettségi állapothoz illesztett fizikai tevékenység/sport mind az 1-es, mind a 2-es típusú cukorbetegségben az életmódkezelés része. Csökkenti a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát, előnyösen befolyásolja a testsúlyt, segíti a pszichés stressz oldását. A csapatban végzett sport pedig a társas kapcsolatok fenntartása révén pozitív hatású. A fizikai tevékenység hatására gyorsul a vázizmok keringése, csökken az inzulinrezisztencia, vagyis javul az inzulinhatás. A mozgás által kiváltott szénhidrátanyagcsere-változást a rendelkezésre álló inzulin (termelt vagy kívülről beadott mennyiség) és a kontrainzuláris hormonok (inzulinhatás ellen dolgozó, ún. „stresszhormonok” – kortizol, növekedési hormon, glucagon, adrenalin) együttes hatása hozza létre. A kettő összehatásaként egyrészt nő a máj cukorkibocsátása, másrészt fokozódik az izmok cukorfelvétele. Vagyis az edzés elején kissé emelkedik, majd utána csökken a vércukor. Normális szabályozás esetén ezek a változások nem nagy mértékűek. Diabéteszesek esetében a szabályozás károsodott. Például 1-es típusban abszolút inzulinhiány van, s a kívülről bevitt inzulinnal kell kielégíteni – a szervezet aktuális állapotának megfelelően – az inzulinigényt. A „stresszhormonok” termelődése viszont ezekben a betegekben is jól megtartott, vagyis ha a testmozgáshoz nem elegendő mennyiségben adunk inzulint, akkor ezek a hormonok a fizikai aktivitás során vércukor-emelkedését okoznak. Inzulinhiányban az izmok nem tudnak elegendő glükózt felvenni, így tápanyagigényüket zsírsavbontással igyekeznek fedezni. Ez a ketontestek kóros felszaporodásához vezethet, tovább rontva az anyagcserét. E bonyolult szabályozásnak köszönhetően az edzésprogram ki-





ételben nyersen, és mennyi megfőzve. Kiszámolni, hogy az adott élelmiszereken belül mennyi a szénhidrát, kikalkulálni, hogy az adott inzulin mennyisége mennyire viszi le, hogy milyen gyorsan hat az inzulin. Az adott ételnek mennyi a felszívódási sebessége. Nekem úgy egy évembe került, hogy ezeket megtanuljam. Ha az ember ezt már tudja, akkor utána minden működik. Gyakorlatilag most már tudok enni bármit. Ehhez az is kellett, hogy két évvel azután, hogy cukorbeteg lettem, megjelentek a piacon ezek a nagyon gyors hatású inzulinok, amelyek mellett, ha az ember jól kalkulálja, ehhez szinte bármit: rizst, krumplit, fehér kenyeret, akár cukros süteményeket is, ha jól kalkulálja. Persze ez nem azt jelenti, hogy beugrom a cukrászdába és eszem egy fagyit, hanem hogy ha tudom, hogy másfél óra múlva lesz vége az ebédnek és hozzák a tortát, pont akkor lesz a legnagyobb hatása az inzulinnak, és simán belefér egy sütemény. Így együtt lehet élni vele. Persze kérdés, hogy mi van akkor, ha valakik ezt nem tanulják meg. Van ezen a téren egyfajta ellenállás. A Bátor táborban is azt láttam, hogy van pár gyerek, akiknél van egy erős ellenállás, egyfajta lázadás a betegség ellen. És ha az ember nem fogadja el, hogy beteg, akkor nem tanulja meg ezeket a módszereket, hogy jól kezelje a betegségét, és ezért nem tud teljes életet élni. Viszont ha ezekre figyel, akkor nagy kontroll mellett, de teljes életet élhet.

#### A Bátor táborba is a cukorbetegség kapcsán mentél el segítőnek?

Igen, abszolút ennek kapcsán. A baráti társaságomban nagyon sokan mentek le, és gyakorlatilag ők szervezték az első pár ilyen alkalmat. 2004-ben mentem először. Egyrészt buli, másrészt azt éreztem, hogy tudok adni egy csomó információt, érzést és hozzáállásbeli pozitívumot a táborban részt vevő gyerekeknek. Azért mentem el, hogy átadjam azt az érzést, hogy mennyire együtt lehet ezzel élni. A Bátor tábornak valahol amúgy is ez a lényege.

#### Mondtál egy példát a Bátor táborral kapcsolatban. Arról, hogy mi van akkor, ha valaki nem fogadja el, hogy beteg. Miket tapasztaltál ott?

Ez most kicsit általános, de majd konkrétabb példákat is mondok. Nagyon sok gyerek próbál meg mechanikusan követni egy instrukciót, amit az orvosa adott. Ekkor egyen, ezt egyen, ilyen mennyiségben egyen, és közben lemond arról, hogy megismerje a betegségét, és ő számolja ki, oldja meg. Ezek ellen a mechanikus szabályok ellen persze tud lázadni. Nekünk a gimnáziumban a lázadás a piálás volt, nekik meg az, hogy feltartak egy tábla csokit. Egy ilyen táborban körülbelül annyi vezető van, mint gyerek. A gyerekek hatfős házakban voltak, és rám volt bízva egy ilyen hatfős ház. Nekem csak az volt a dolgom, hogy velük legyek. Volt egy játszó cimborájuk, aki a játékokat szervezte nekik. Nekem csak figyelniem kellett őket, meg gondoskodnom róluk. Akkor láttam, hogy ilyesmiket csináltak. Az egyik gyerek elmondta, hogy megesszik egy nagy pizzát, és nem igazította hozzá az esti inzulinját. Beadja az esti inzulint, amiről tudja, hogy nyolc egység, de most megesszik egy pizzát. Mondta is, hogy 300 szénhidrátos pizzát is meg tud enni. Utána is kalkuláltam kicsit, hogy ilyen nem nagyon van. Ilyen jelen-

alakításánál a cukorbetegnek pontosabb tervezésre van szükségük, mint nem cukorbeteg társaiknak. Gondosan össze kell hangolni az étkezést, az inzulinbeadás idejét és az inzulin mennyiségét. Figyelemmel kell lenni az inzulin „csúcshatásának” idejére is. Az edzésterv hirtelen, ötletszerű változtatásai bajt okozhatnak.

Általánosságban elmondható, hogy a sportolás csak a jól/elfogadhatóan beállított (vércukor 5,5–10 mmol/l között), rendszeres önellenőrzést végző, vizeletaceton-negatív cukorbetegnek javasolt. A legtöbb beteg esetében igaz, hogy a tervezett sporttevékenység előtt csökkenteni kell az inzulinadagot, és 45 percnél hosszabb tartamú fizikai tevékenység esetén 15–20 g többlet-szénhidrátot (diabetikus keksz, extrudált kenyér, gyümölcs vagy 100%-os gyümölcslé, sovány tejtermék) kell fogyasztani. A vércukorszintet edzés előtt és után, illetve edzés közben 30 percenként ellenőrizni kell. Ahogyan András is tapasztalta, rendszeres edzés mellett a napi inzulinigény akár 30%-kal is csökkenhet.

András magas intellektusú, az életet a maga teljességében élő és élvező fiatal ember hosszú távú célokkal, perspektívát nyújtó izgalmas munkahellyel és biztos párkapcsolattal. A sokoldalúság, a többirányú elkötelezettség, teljesítmény önmagában is önfegyelmet, kontrollt, szervezést igényel. Az egyes típusú cukorbetegség ezek között csak egy területe az életnek, amelynek uralásába a többi elfoglaltsághoz hasonló intenzitású értelmi és érzelmi energiákat fektet.



Bátor tábor  
www.batortabor.hu

ségeket láttam. Ebéd után meg kimentünk kosarazni az udvarra, és az nem volt meg bennük, hogy igyanak is valamit a kosarazáshoz, vagy egyenek egy csokit, hiszen akkor még lehetne, meg kellene is. Furcsa volt, meg le is toltak érte, hogy utána ott ült az öt gyerek az elsősegélynél, és itták a narancsleveket, hogy felmenjen a cukruk.

**Említetted, a háromszázás pizza példáját. Megkérdezted tőle, hogy miért csinálja, vagy inkább csak gondolod?**

Ezt nem kérdeztem meg tőle. Ez egy fiú volt, akivel csak keveset beszélgettem. Ő viszont beszélt arról az érzéséről, hogy mennyire rossz, hogy nem ehet csokoládét, meg hogy nem fogadják el a társai.

**Amikor azt kérdeztem, hogy gondolkodtál-e azon, hogy miért kaphattad a betegséget, akkor azt mondtad, hogy az elején nem nagyon. Később kerestél-e valami magyarázatot a magad számára, vagy annyiban hagytad?**

Ilyenekre gondolsz, hogy miért pont én? Mert ilyeneket nem. Viszont sokat gondolkoztam azon, hogy mennyire változtam meg ettől.

**Van rá válaszod?**

Hogy mennyire változtam meg? Nem túl bő. Inkább érzés szintű, erről nehezen is tudok beszámolni. Az biztos, hogy szemlélődőbb lettem és megfontoltabb. Kontrollt kellett teremtenem ahhoz, hogy jól tudjak ezzel élni. Volt, hogy észrevettem, hogy kicsit büszke lettem arra, mennyire jó cukraim vannak, és mennyire jól működik a beállítás. 2000-ben derült ki. 2003-ban voltam Erasmus ösztöndíjjal külföldön, és ott valahogy bekattant, hogy ennyire azért nem kellene kontrollálni. Ott ettem először újra fehér kenyeret azóta, hogy kiderült a cukorbetegségem. Akkor rájöttem, hogy az addig eltelt három évben már-már kényszeressé váltam abban, hogy mennyire oda kell figyelni, és ez nagyon szorongatóttá tett. Egy másik alkalommal is elgondolkodtam ezen: Minden évben szervezek egy nemzetközi konferenciát, ami rengeteg szorongással jár. Egy kollégámmal csináljuk együtt, és ő mondta egyszer egy szorongásrohamom után, amikor panaszkodtam, hogy nincs pénz, meg nem jeleznek vissza az előadók, hogy nem kellene ennyire szorongani. Kérdezte, hogy ez véletlenül nincs-e kapcsolatban a cukorbetegséggel. Ezen elgondolkodtam, és azt hiszem, hogy tényleg felerősítette a szorongásaimat. A kontroll szerepe túl nagy lett a túlélésben, és ez lehet szorongásnövelő.

**Mondtál olyat, hogy büszke voltál arra, hogy milyen cukraid vannak. Ez mit jelent? Arra vagy büszke, hogy milyen jól be tudod állítani?**

Igen. Erre mindmáig büszke vagyok. Azt mondta az orvosom, lehet, hogy csak mérési hiba, de normál tartományban vannak a cukraim. Van ez a hosszú távú becslő érték, amiből most balhé is van, a HbA<sub>1C</sub>, amely annak az indikátora, hogy az elmúlt időszakban körülbelül milyen volt az átlagos vércukorszint, és ez nekem normál tartományon belül volt. Ennyit a büszkeségről.



A cukorbetegség diagnosztizálását extrémnek mondható körülmények előzték meg: nagymértékű fogyás és napi 8–10 literes vízfogyasztás, de a tüneteket nem kísérte fájdalom vagy betegségtudat, a környezet számára viszont szokatlan, aggodalomra okot adó jelenségek voltak. Az első reakciókat az események váratlansága határozta meg, amit kifejezett veszteségélmény kísért. A természetes gyászreakciót hamar felváltotta a problémához való aktív alkalmazkodás, információgyűjtés, a gyakorlati teendők elsajátítása: Tájékozottság, részletesség, érzelmekkel kísért, de misztifikálástól mentes racionalitás. A dolgok pozitív oldalának kiemelése,



a siker keresése és annak igénye, hogy ő tartsa kezében az események folyását valószínűleg korábban is megküzdési repertoárjának fő elemei voltak András életében. Az a hozzáállás, hogy mindenből a maximumot igyekszik kihozni, megjelenik abban is, hogy segítőként dolgozott a Bátor táborban cukorbeteg gyerekek mellett.

András interjújában a legnyilvánvalóbb a poszttraumás növekedésnek nevezett jelenség, azaz amikor egy megrázó, testi-lelki egészséget veszélyeztető élményt idővel a személyiség érettebbé válása, új előnyök megtalálása követi, ami a betegség nélkül nem történt volna meg. Az emberi természet sokszínűségét mutatja, hogy emellett természetes módon voltak jelen negatív élmények, illetve negatív irányú változások a betegség hatására.

Szintén nagyon összetett képet kapunk a szűkebb és tágabb társas környezet (családtagok, barátok, kollégák és mások) reakcióiról, és arról is, hogy mi segíti a betegséghez való alkalmazkodást, és mi szakítja fel a sebeket időről időre. A társas környezetbe tartozik az orvosokkal, segítő személyekkel való kapcsolat is, és bármilyen meglepő, de az ő részükről is megjelennek sztereotípiák, „dobozok”, amelyekbe a betegeket sorolják anélkül, hogy figyelnének valódi erősségeikre és gyengeségeikre, életmódjukból származó igényeikre, és ehhez tudnák igazítani az ellátást.



**Még az elején említetted, hogy miután kiderült a cukorbetegséged, többször sírtál. Ez képletes vagy valódi sírás volt?**

Valódi. De ez az első pár napon volt csak. Van, hogy rádöbbenek, hogy ezt most az életem végéig nyomni kell. Ez elkésztető tud lenni. De már nem foglalkozom vele nap mint nap. Azt nem tudom, hogy meg lehet-e vele barátkozni, de azt érzem, hogy teljes életet tudok élni. Sportolok.

**Meg lehet-e ezzel barátkozni... Tizenhárom éve gyakorlod.**

Meg lehet vele barátkozni. Csak egy kicsit olyan ez, mint a halál. Az ember nem gondol rá nap mint nap. Nem vagyok hívó. Ha végiggondolom, hogy mi lesz velem az életem utolsó napjai után, az nem olyan jó érzés. És ha azt is végiggondolom, hogy este van, ülök az ágy szélén és megint adom be magamnak az esti inzulinomat, az sem jó érzés. Viszont a másik oldalról meg ez egy rutin. Ami fáj ugyan, viszont csak egy fél perc.

**Ez lett volna a kérdésem. Tizenhárom év alatt mennyire válik ez a mindennapok részévé?**

Abszolút része a mindennapoknak. De számomra ez azt jelenti, hogy én is elfelejtem, hogy cukorbeteg vagyok, vagy akár mások is elfelejtik, hogy cukorbeteg vagyok. Az pedig úgy két év után fordult elő velem először, hogy elfejtettem evés előtt inzulint adni, vagy elfejtettem az esti inzulint beadni, és akkor rádöbbsentem, hogy igen, van egy ilyen állapot, hogy be kell adni. Meg lehet barátkozni vele, de ha beszélünk róla, akkor azért van bennem egy kis szomorúság. De azt hiszem, hogy csak ennyi.

**A környezeted hogyan fogadta?**

Sokféle környezetem van. Például a család. Az például lassítja az elfogadást, hogy én akármennyire is megbarátkozom vele, a környezetem sokkal kevésbé fog. Apám máig irtózik a tűtől, pedig nem látszik, nem vérzik. Anyám a gondoskodás egy új formáját fedezte fel benne: szinte még örült is abból a szempontból, hogy újra a kicsi fia lettem, akire vigyázni kell. Újra főzhet rám. Ő elkezdte kiszámolni, hogy miben mennyi szénhidrát van. Egyre profibb cukormentes süteményeket csinál. Nagyon élvezi. Ő természetesen kezeli. Apám is igyekszik természetesen felfogni, de azért van egy nekem nem tetsző része annak, ahogy kezeli a dolgot: nem nevezi inzulinnak az inzulint, hanem kitalálta, hogy pipának hívja, az arra emlékeztető formája miatt. Ez zavar. A focicsapat ez ügyben a kedvencem. Mellettük meg lehet barátkozni ezzel. Abszolút tettek rá. Ők végképp elfelejtették, hogy cukorbeteg vagyok. Járok egy kórusba is, ott viszont érzékeny emberek vannak, több lány is idegesítően reagál néha. Például körbemegy a cukorkás zacskó, és akkor megjegyzik, hogy „Jaj, Attila, te sajnos nem ehetsz belőle!” És akkor én kezdek nekik magyarázni, hogy az csak öt gramm, vagy esetleg csak három. Ami még mindig nagyon szokott zavarni, és nehézé teszi, hogy megbarátkozzak a betegséggel, az a sajnálat. Én megbarátkozhatok vele, de mindig lesz, aki először látja meg, hogy beadom az inzulint. Olyankor gyakori reakció az, hogy „Hú milyen nehéz lehet!”, meg félrenéznek. Vagy a sajnálat, hogy „Akkor te nem ehetsz csokitortát?” És olyankor



persze el lehet neki is magyarázni, hogy bizonyos esetekben ehettek, máskor meg nem, de különben sem halok bele abba, ha eszem egyet. Ezek a helyzetek azok, amelyek lehetlenné teszik, hogy százszázalékosan megbarátkozzon az ember a cukorbetegséggel.

### **Amikor ilyen „Hú, nem ehetsz csokitortát!” reakcióval vagy látványos sajnálattal találkozol, az belőled mit vált ki?**

Dühöt. Ostobának gondolom az ilyen reakciót, és ez dühíteni szokott. Visszavetette a megbarátkozást a helyzettel, hiszen amikor kiderült, hogy cukorbeteg vagyok, akkor én is sajnáltam magam és szomorú voltam. Ez a reakció meg olyan, mintha nemcsak számára, hanem számomra is most derülne ki az ő fejében, hogy én cukorbeteg vagyok.

### **Pedig eddig egész normális embernek látszottál számára, most meg hirtelen sajnálni kell.**

Igen. Ez disszonanciát is szül ilyenkor. Nem akarok ezzel sem túlozni, sem tompítani a helyzetet, de amikor ilyen sajnálkozó arcokkal találok szembe magam, akkor önkéntelenül is azt próbálom magyarázni, hogy ez nem olyan szörnyű dolog. Szóval még én győzködöm és nyugtatom a másikat. És múmosolyt teszek magamra, hogy ez nem is olyan rossz. Pedig rossz, de nincs szükségem a sajnálatra. Ezen már túlhaladtam, ennek már lejárt az ideje. Persze a másíknak ez egy jó projekciós felület. Ilyenkor olyan jó sajnálni a másíkat, hiszen nem velem van probléma. Kicsit „Fókusz-nézős” jellege van ennek. Már mint a Fókusz műsorra gondolok. Gondolkoztam a műsor értelmén. Mindig szörnyű helyzeteket mutatnak be, amin az ember csak hüledezhet.

### **Jól emlékszem, hogy az első évet említetted a legnehezebbként?**

Lehet, hogy nem az volt a legnehezebb, de az volt a legmelósabb.

### **Mondtad, hogy jó orvosod volt. Amit nem mondott el szóban, azt odaadta könyvben. Mitől volt ilyen melós az első év?**

Ki kellett tapasztalni, hogy egy egység inzulin beadása után harminc gramm fehér kenyér mennyire viszi fel a vércukromat, három órával utána mennyire viszi le. Ha viszont barna kenyér, akkor azzal hogy alakul. Megtanulni szemre is, hogy például a tányéron 400 g krumpli van, vagy hogy a tészta szét van főzve, így többnek látszik, mint amennyi. Ha viszont „al dente”, akkor kevesebbnek látszik. Meg kellett tanulni azt, hogy miben mennyi szénhidrát van. Mi lassítja a szénhidrát felszívódását, és miben van rost. Mi az, ami jó akkor, ha leesik a cukrom, és mi az, ami ilyenkor gyorsan fölviszi.

### **Mennyi meló volt ebben?**

Mondhatnám, hogy ez volt akkor az élet. Amikor ettem, akkor néztem, hogy mi mennyi. Ha ettem, akkor először a kenyér ment a mérlegre, majd amikor megvajaztam, akkor úgy is ráment a mérlegre, végül megkentem diabetikus lekvárral, és úgy is megmértem. Ugyanez a sajttal, a húsokkal. Mondjuk ennek nem volt annyira értelme, de azokat is megnéztem. Főzés előtt is megmértem a tésztát, majd főzve is megnéztem, hogy mennyi. Eljátszottam azzal, hogy anyám megmérte, én megmondtam, hogy sze-

Amikor valaki először hall kórházi keretek között a diétáról, a tudnivalókról, gyakran elbagatellizálja, legyint rá: „Majd a feleségem intézi a diétát.”



Sokan el sem gondolkodnak azon, miért is beszélnek erről, a jó vércukorszint elérését egyedül a gyógyszeripartól várják. De minden beteg egyedi, így egyedi ellátást igényel. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a betegen is rengeteg múlik, a tanulási folyamat nem spórolható meg. A mind korszerűbb inzulinok elterjedése, alkalmazása sem teszi feleslegessé ezt a tudást.

András például folyamatosan dolgozik a diéta megismerésén, kiismerésén – az egyéni szükségletekhez igazított étrendhez csak így lehet eljutni. Egyénenként lehetnek eltérések, hiszen olyan sok minden befolyásolja a felszívódást, a vércukorszint alakulását. A tapasztalatok, mérések rögzítése, a táplálkozás és önmagunk folyamatos figyelése teszi lehetővé a legjobb egyéni étrend kialakítását. A „sémák”, étrendminták ebben csak irányadók.

A jó diéta tulajdonképpen nem más, mint a korszerű táplálkozás elveinek betartása: rendszeres étkezés, zöldségfélék bőséges fogyasztása, korlátozott keményítő- és szénhidrátbevitel, mérsékelt fehérje- és zsírfogyasztás, a finomított szénhidrátok, cukrok kerülése. Hosszú távon mindez nemcsak a cukorbeteg, hanem az egészségesek számára is érvényes.

Sajnos nagyon kevesen fektetnek energiát a mérésekbe, az étkezési napló vezetésébe. Pedig az élelmiszerek mérésével olyan becslő képességre lehet szert tenni, amely akár vendégségben, éttermi étkezésnél is segíti az adag feltérképezését. Az étkezési napló bármely diétában alkalmazva konkrétabbá teszi a diéta kivitelezését. Nemcsak az önellenőrzésben segíti, de a szakellátásban is információt nyújt az esetleges diétahibák felderítéséhez.





rintem mennyi, és ellenőriztük, hogy mennyire stimmel. Írni kellett egy füzetbe, hogy mit eszem, egy másikba meg, hogy mennyi a vércukrom. Apáméktól kértem egy kicsi számológépet, ma tabletnek mondanánk, amellyel egyszerű jegyzeteket tudtam csinálni, és abba pötyögtem a különböző tápanyagok szénhidrát- és rosttartalmát. Gyakorlatilag minden egyes evésnél elsősorban ezzel egy fél órát.

### Vércukorszintet hányszor mértél egy nap?

Sokszor. Hat-hét-nyolc.

### Ezt ajánlották vagy magad dolgoztad ki?

A beállításához kellett. Két dolog kell ahhoz, hogy be tudj állítani az inzulint: az evéssel összefüggő vércukor mérése, meg az evéssel kifejezetten nem összefüggő vércukor mérése. A szigorú beállításnál, ami az első három hét volt, minden harmadik éjszaka mondjuk hajnali háromkor is felébresztettem magam, és megmértem a vércukrot, hogy éjszaka milyen.

### Ez is javaslat volt?

Igen, orvosi kérés volt. Kaptam egy füzetet, ez a vércukornapló, amit minden cukorbeteg kap az orvosától. Ebben volt „reggeli, ebéd, és este”. Ezekhez le volt írva, hogy mennyi egység inzulint adsz, mennyi szénhidrátot eszel, megméred, hogy mennyi a vércukrod és utána egy órával mennyi a vércukrod. Ez ugye háromszor. Mondjuk háromszor kettő, az hat. Beadni a kajával összefüggő meg az alapinzulint. Érdekes volt mérni, hogy lefekvéskor mennyi, vagy amikor beadom a hosszú távút, akkor mennyi. Ezeket annak idején kérte az orvos, hogy így csináljam. De mindmáig elég alaposan mérem. Most is minden reggel mérem, és ha tehetem, akkor még a munkahelyen is ebéd előtt. Otthon is, mielőtt eszem, megmérem. Ha nagyon rendszeresre beáll az életem és azt látom, hogy mondjuk, egymás után négyszer 4,5 reggel a vércukorértékem, akkor ötödjére nem mérem már meg. A munkahelyen néha előfordul, hogy nem mérem meg, mert nem úgy alakul, vagy sietek. Mostanában már az étkezések utáni vércukormérést gyakrabban elhagyom. Azt viszonylag ritkán mérem. Vannak kontrollidőszakok, amikor viszont egy-két hétig folyamatosan mérem.

### A szurkálással mennyire volt könnyű megbarátkozni?

Az inzulinbeadás az rögtön ripsz-ropsz ment. Ezzel két érdekes dolog van. Annak idején nyolc-tíz milliméter volt a tű, most már inkább csak hat. Ezek már nagyon kicsik. Úgy érzem, hogy nem zavar. Mint az almába szurkálás. Anyám mostanában vett egyszer rossz tűt. Segíteni akart. Elment a gyógyszertárba, és vett valami tizenkét milliméteres tűt. Az horrorisztikus volt, amikor megláttam. Vértételnél azóta ajultam el már, mert rosszul lettem a tűtől meg a vértől. Úgy látszik, hogy nem generalizálódik a hozzászokás a tűkhöz. Én kifejezetten ezekhez a tűkhöz szoktam hozzá. A vércukormérés volt rosszabb. Az fájdalmas és hirtelen. Nyilván számított az első tapasztalat. Amikor megmutatták, hogy működik a vércukormérő berendezés, és először vettek vért az uj-

Az egyes étkezések alkalmával fogyasztható szénhidrát mennyisége és minősége is meghatározott. Azért célszerű betartani ezeket az engedélyezett mennyiségeket, mert az adott inzulinnal, kezeléssel, életmóddal összhangot kell teremteni, azaz elfogadható vércukorszintet kell elérni. Ha sikerül ezt megvalósítani, akkor az egyén teljesítőképessége várhatóan zavartalan, a cukorbetegség szövődményei pedig később jelentkeznek.

Az inzulin fajtájától függ, hogy beadásától mennyi idő elteltével fogyasztandó az esedékes szénhidrátmennyiség. Erről a kezelőorvos tájékoztatja a beteget. Az elfogyasztott szénhidrát típusa, azaz hogy gyors felszívódású-e (mint például a tejben lévő tejcukor) vagy lassú (mint például a teljes kiőrlésű rozs-lisztből készült kenyér), a vércukorszint változásában (emelkedés-csökkenés) nyilvánul meg. Azonos mennyiségű szénhidrát esetén azonos az inzulinadag.

Szempon az étrend összeállításánál, hogy milyen típusú szénhidrát milyen arányban legyen egy-egy étkezésen belül. Reggelire inkább lassú felszívódású szénhidrát, tízórára gyors és lassú, ebédre lassú és gyors, uzsonnára gyors, vacsorára lassú és gyors, utóvacsorára lassú javasolható. Jól képzett diétázó alakíthatja az inzulinadagját a szénhidrátfogyasztás függvényében. Ez azonban veszélyes is lehet, nem mindig sikerül jól!



jamból, akkor fogtak egy tűt, és bumm, megszúrták az ujjamat. Akkor három napig lila volt. Emiatt aztán ettől nagyon ódzkodtam. De meg kellett tanulni, hogyan szúrjam meg magam. Szerintem már olyan szinten lyukas vagyok, hogy ha erősebben megnyomom, akkor felszakad egy seb, és kicsit már jön a vér. A kis lövőket úgy kellett beállítani, hogy épp hogy csak fájjon, és pár napon belül megszoktam, hogyan működik, és azóta használom. Valószínűleg az is számított, hogy úgy működik a dolog, mint a röp-labdásoknál, akik sokat érintik a labdát, ezért megkeményedik a bőr, és egyre kevésbé érzékeny. Itt is pár hónap után eltűnt az érzékenység.

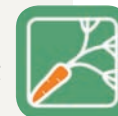
### Mérőkészüléket mi alapján választottál?

Adtak. Engem ez is bosszant, hogy úgy tűnik, mintha annyiféle mérőkészülék lenne, mint a tenger, de sokkal szuperebb készülékek vannak, mint amilyeneket itt lehet kapni Magyarországon. Ami nekem most van, és aminek az orvosom reklámozta a legújabb verzióját, az egy magyar cég gyártmánya. Nagyon jól működik, semmi bajom nincs vele, csak úgy néz ki, mint egy gyerek tolltartója. Három darabban kéne hordoznom, ha nem a tokjában szállítanám. Nagy, és nehézkesen kezelhető. Egy barátnőm svájci rokona hozott egyszer egy olyan készüléket, ami kisebb, a csíkok is sokkal kisebbek, és olyan volt, mint egy pisztoly. A csíkokat be lehetett tölteni a gépbe. Tizenhét csík volt benne, ezért nem kellett külön hordani a csíkot meg a mérőt. Akkora volt csak, mint egy mobiltelefon. Megnyomtam egy gombot, kiadta a csíkot. Mellette volt egy kis lövő lándzsa, amivel megszúrtam magam, és megmérte, hogy mennyi. Nálunk ilyen nem lehet kapni, és nem tudom miért. De ugyanez van az inzulinbelövőknel is. Amit szerettem, annak leálltak a gyártásával. Az is egy zsebhen hordható készülék volt, aminek az volt a nagy előnye, hogy egykezes használatú. Akkora volt az is, mint egy mobiltelefon, és nem kellett félni, hogy néha kiesik a zsebből. A svájci készülék, amit említettem, azt is kijelezte, hogy hány órája adtam be a legutolsó adagot és mennyit. Nem vagyok amnéziás, de néha elgondolkodom, hogy beadtam-e már az esti adagot.

### Mesélted, hogy egyszer Amerikában is kellett vened inzulint. Hogy sikerült beszerezned?

Igen. A készülék kiesett a zsebemből, és nem volt nálam póttoll meg pótinzulin. Vennem kellett egy olyan inzulint, amit nem is ismertem. Mázlím volt. Nem is tudtam, hogy mi ott a szabályozás. Annyiban persze nagyon rosszul jártam, hogy száz dollár volt. Kaptunk százötven dollárt az egész útra, és ezzel el is ment. Azt az inzulint, amit én használok, ott nem forgalmazzák. Nem volt időm utánanézni a neten, hogy az ott kapható inzulinok közül mi az, ami rapid és olcsó, így az eladó adott egyfélért. De jól működött. Úgy tűnt, hogy ugyanannyi egység ugyanannyi szénhidrátot visz le.

A glikémiás index (GI) fogalmán a különböző szénhidrát tartalmú ételeknek, élelmiszereknek a szőlőcukorhoz viszonyított vércukor-emelő képességét értjük, vagyis minél alacsonyabb ez az érték, annál kedvezőbb a vércukorszint-emelkedés szempontjából. Az egyes élelmiszerek glikémiás indexe:



- 30 alatti GI: fruktóz (gyümölcscukor), szorbit, lencse, bab, borsó, szójabab, dió, mogyoró, korpás müzli, színes főzelékek, saláták, cékla, retek, paprika, paradicsom;
- 30–50 GI: tej, joghurt, kefir, a legtöbb hazai gyümölcs, spagetti, makaróni, minden durumbúzából készült tészta, tejszínes fagyaltok;
- 50–70 GI: zabpehely, kukorica, főtt rizs, fekete kenyér, banán, natúr cukrozatlan gyümölcsle;
- 70–90 GI: fehér és félbarna kenyér, zsemle, kifli, extrudált kenyér, ostya, kétszersült, sós sütemények, kekszek, édes müzlik, pudingpor, tejberizs, fehér liszt, főtt tészták (kivéve durumtészták, spagetti, makaróni), kalács, szőlő, répacukor;
- 90–100 GI: malátacukor, burgonyapürépor, főtt burgonya, méz, gabonapehely, kukoricapehely, rizspehely (és általában a pelyhesítéssel szétroncsolt sejtfalú, magas szénhidrát tartalmú növényi termékek), cukros üdítőitalok.



Egy amerikai gyógyszerárban...

### **Említetted, hogy a szüleid hogyan viszonyultak a betegségedhez. Egyéb közeli kapcsolatok, barátnők hogy viszonyulnak ahhoz, hogy te ezzel élsz együtt? Vagy például egy új kapcsolatod?**

Belecsaphatunk a legintimebb részébe is, amikor egy heves szex közben lemegy az ember vércukra.

#### **Van ilyen?**

A heves testmozgás, például a sport is leviszi az ember vércukrát. Erre fel kell készülni. Amikor edzek, akkor mindig van nálam szőlőcukor vagy valamilyen közepesen gyorsan felszívódó szénhidrát. Veszek magamhoz egy deci üdítőt vagy narancslevet, esetleg zsírosabb csokit az edzés előtt. Vagy például ha két órával előtte eszem, akkor kevesebb inzulint adok be, mint amennyit különben adnék. A szex az szerencsére nem ilyen. Ott nem az van, hogy mondjuk egy óra múlva vetkőzz. Minél edzettelenebb valaki, az adott izmok megmozgatásához annál több energia kell. Azt figyeltem meg, hogy egy új kapcsolatban az első pár alkalommal történik meg az, hogy leesik a vércukor. Erre különféleképpen reagáltak a barátnők. De azért ezzel nincs rossz tapasztalatom, egyetlen kivételtől eltekintve, akivel már régóta nem vagyok együtt. A mostani barátnőm pedig, akivel már másfél éve együtt élünk, nagyon természetesen kezeli. De van tapasztalata betegségekkel, mert kórházban dolgozik. Neki is volt egy komoly betegsége így ezeket jobban veszi. Talán jobban megérti a helyzetet, mert rákja volt még tizenkilenc éves korában, és ebből gyógyult meg. Nem tudom, ez inkább csak egy érzés, hogy mindez számít abban, hogy jobban megért, ami kölcsönös. Ő engem és én is őt. Visszaugorva oda, hogy mit változtatott rajtam a cukorbetegség, azt hiszem, hogy az empátiámat robbanásszerűen megjavította. Megérteni azt, hogy milyen szenvedni, megérteni azt, hogy milyen, amikor problémája van az embernek, és hogy nem ő a sikeres, mert én azt hoztam a családból, hogy nekem minden sikerül, nekem minden jól megy. Visszatérve a barátnőmre: azt hiszem, hogy ő nagyon megértő ilyen szempontból, és ez nekem sokat számít. A többi barátnőm is megértő volt, és az is számított.

#### **Amikor még új volt nálad a cukorbetegség, akkor mennyire volt nehéz kommunikálni a helyzetet, például barátnőnek?**

Az a barátnőm, akivel akkor voltunk együtt, amikor kiderült, velem együtt sokkolódott, és nem igazán dolgoztuk fel ezt együtt. Nem beszéltünk róla sokat, de azért megértő volt. Az ő vállán sírtam. Nem fordult el tőlem. Az utána következő barátnőmnél olyan volt, hogy volt egy öccse, akit elvesztett rákban, és még az utolsó pillanatokban is ott volt mellette. Próbált neki segíteni. Azt hiszem, hogy számára ez egy feldolgozatlan élmény maradt. Gyakorlatilag akkor jöttünk össze, amikor ő erről beszélt, én meg a cukorbetegségről beszéltem neki. Eközben lettünk szerelmesek. Utána volt egy olyan barátnőm, aki elég szélsőséges nézeteket vallott, de első látásra beleszerettem. Vele voltak vitáink. Mondott olyanokat, hogy ha ő is cukorbeteg lenne, akkor probléma lenne az utódokkal. Láttunk a villamoson egy szellemi fogyatékos párt, és ennek kap-

A szexualitás is az életminőség egyik meghatározó eleme, s mint ilyen egyre nagyobb figyelmet kell hogy kapjon az egészségügyi, ezen belül a diabetológiai ellátásban is. Jól ismert a cukorbetegség óriási hatása a férfiak szexuális funkcióira.



Erektilis diszfunkciónak (a továbbiakban ED) nevezzük a kielégítő szexuális együttéléhez szükséges merevedés elérésének és fenntartásának képtelenségét. Az ilyen betegekben igen nagy arányban megtalálhatók a szív-ér rendszeri kockázati tényezők (cukorbetegség, magas vérnyomás, magas vérzsírszintek, krónikus vese- és májbetegségek, túlsúly, dohányzás, mozgásszegény életmód). Számos, különböző eredetű betegség egyik tünete lehet az ED, azonban úgy tűnik, hogy ezek az állapotok végső soron egy közös úton, az erek (köztük a hímvesztő verőerei) belhártyájának (endothel) károsításán keresztül vezetnek funkciókieséshez.

Különböző tanulmányok szerint a cukorbeteg férfiakban az ED előfordulási aránya 35–90%-ra tehető. Az egyszerűség kedvéért 250 000 magyar cukorbeteg férfival számolva ez körülbelül 100–200 ezer férfit és természetesen partnerét érintő probléma! S akkor még nem beszéltünk azokról, akik cukorbetegek, de nem tudnak róla, és azokról, akik ma még a cukorbetegség „előszobájában” állnak, és csökkent cukortoleranciájuk van. Az ED cukorbetegben háromszor gyakoribb, 10–15 évvel korábban jelenik meg, és sokkal nehezebben kezelhető, mint nem cukorbeteg esetén. A betegséggel gyakran társuló elhízás, magas vérnyomás, mozgásszegény életmód, vérzsírszint-emelkedés is szerepet játszik a hímvesztő ereinek károsodásában, amit természetesen tovább ront az életkor előrehaladása, a dohányzás és az alkoholfogyasztás. Számos gyógyszer (egyes vízhajtók, vérnyomáscsökkentők, gyomorsavcsökkentők, daganatellenes szerek, depresszió, valamint epilepszia kezelésében használt szerek) és a rekreációs drogok (marihuána, kokain, heroin, anabolikus szteroidok) a cukorbetegben is tovább ronthatják a kielégítő szexuális élethez nélkülözhetetlen erekciót.

A diabétesz gyakran emlegetett szövődésményei az érszövődésmények. A nagyobb erek érintettsége a koszorúér és nyaki ütőér szűküléséhez, szívinfarktushoz, agyi infarktushoz, alsó végtagi érszűkülethez vezet. E krónikus állapotok önmagukban is az életminőség nagyfokú romlásához, a szexuális érdeklődés csökkenéséhez, esetleg teljes hiányához vezethetnek a beteg és partnere esetében is. Például az alsó végtagi érszűkület következtében kialakuló, elfertőződő, nem gyógyuló, kellemetlen szagú lábszárfekélyek, az alsó végtagok csonkolása, amputációja olyan önértékelési problémákhoz vezethet, ami tovább fokozza a cukorbeteg körében egyébként is gyakoribb hangulatzavar,



csán elindult közöttünk egy vita. Ő azt mondta, hogy milyen szörnyű, hogy engedik, hogy ők is gyereket csinálhassanak. Ettől én teljesen kiborultam, hogy ezt hogy képzelem. Mondtam, hogy ennyi erővel nekem sem kellene gyereket csinálnom. Vele voltak ilyen nézeteltéréseink, de a hétköznapi életben teljesen megértő volt. Nagyon érdekes, de ő volt az első és egyben utolsó lány is, aki egyszer főzött nekem úgy, hogy... Egy fél éves együttélésen voltunk már túl, és amikor egyszer hazamentem, akkor boldogan fogadott egy császármorzsával. Egy szuper, cukros desszerttel. Mondtam neki, hogy én ebből nem nagyon tudok enni és neki is akkor esett le, hogy ez valóban nem fog menni, és erre mondta, hogy elfelejtette. Amiben persze volt jó is. Az, hogy nem úgy gondol rám mint cukorbetegre, de az empátia az hiányzott ebből. Azután volt sok rövidebb kapcsolat is, ahol nem is tudom, hogy érdemes-e azzal foglalkozni, hogy ezt hogy reagálták le. Azt hiszem, hogy a mostani kapcsolatomban ért meg legjobban a barátnőm. Persze minél érettebben állok hozzá én, annál könnyebb a partnernek is.

### **Mondtad, hogy neked jó orvosod volt. Akkor neked az orvosokkal jók a tapasztalataid?**

Sokan mondják, hogy az orvosok talán nem igazán figyelnek oda a betegeikre. Én inkább a fordítottját tapasztalom. Néha én is úgy érzem, hogy az orvosok nem tudnak rugalmasan alkalmazkodni ahhoz, hogy én jól értem a betegségemet. Nem tudnak ehhez a szinthez alkalmazkodni, és ehhez tenni hozzá plusz információt. Az első orvosom átadott más orvosnak. Ajánlotta az egyik tanítványát, akivel nagyon jó tapasztalataim voltak, leszámítva, hogy a rendelésén gyakran másfél-két órát vártam úgy, hogy megbeszéltem időpontra mentem. Ez bosszantó. Sokat gondolkozom azon, hogy én hogyan állok az orvosokhoz. Ebben biztos van lázadás. Türelmetlen vagyok. Azt érzem, hogy nekem jók az értékeim, természetesen jól karbantartott cukorbeteg vagyok, viszont a receptek-re szükségem van, és néha szükségem lenne tanácsokra is. Például amikor elkezdtem újra kosarazni, akkor előfordult, hogy iszonyat kemény meccseken, ahol majd kiköptem a belemet, valamiért mégis felment a vércukrom. Elsőre ezt nem értettem. Az első orvosommal ilyenekről még nem beszéltünk, mert akkor még nem volt része az életnek az ilyen durva versenysport. Amikor a mostani orvosommal végre tudtunk erről beszélni, akkor ő mondta, hogy ez előfordulhat. A stressz felviszi, ha a mérközésen kiélezett helyzet van. Ilyen és ehhez hasonló fontos információkra szükségem lenne, viszont nagyon nehéz bejutni az orvosokhoz. Egyeztetünk ugyan időpontokat, de mégis várni kell, és a munkanapból rá kell szánni egy fél délutánt vagy egy egész délelőttöt. Amire sokszor nincs időm. Az előjegyzéseik meg olyanok, hogy hónapokkal előre egyeztetni kell, de nekem meg szinte minden második alkalommal közbejön valami. Beesik egy program, amit nem tudok lemondani, vagy el tudok menni egy konferenciára, vagy beraknak egy megbeszélést. Az embernek alakul az élete, és három hónapra előre kevés dolgot tud. Ezeket az időpontokat sokszor jó lenne változtatni, de nem lehet elérni a rendelőt telefonon. Amúgy sem lehet rugalmasan kezelni, mert csak egy újabb hónap-

depresszió tüneteit. Ezeknél a betegeknél az ED háttérében tehát nemcsak organikus (szervi), hanem már pszichés tényezők is állnak.

A kis ereket érintő szövődmények közé tartoznak a szemfeneket, a vese és az idegek kis ereit érintő elváltozások. A következményes látásromlás, a vakság, az érzékszavarok, esetleg a vesepótló kezelés (dialízis) szükségessége szintén oly mértékben kiszolgáltatottá teszi a cukorbeteg és terheli a partnert, hogy előbb-utóbb szexuális zavarok is jelentkezhetnek. Az érzékszavarok miatt az ED-ben szenvedő cukorbeteg férfiak az együttét alatt több közvetlen hímveszőingerlésre szorulnak. Ezt a partner gyakran félreérti, szexuális vonzereje csökkenéseként éli meg, s ez mindkét félben bizonytalanságot, feszültséget kelt, tovább rontva a szexuális élet minőségét.

Ugyancsak jól ismert, hogy a cukorbeteg immunrendszere gyengébb, s a magas vér- és szöveti cukorszint kitűnő táptalaj a kórokozók számára. Diabéteszes férfiban gyakrabban fordulnak elő húgyúti fertőzések, a hímveszőt érintő gyulladások, melyek fitymaszűkület kialakulásához, hegesedéshez, a hímvesző deformitáshoz, ezen keresztül pedig ED-hez vezethetnek.

Milyen kezelési lehetőségeink vannak az erektilis funkció javítása érdekében? Mint minden, a cukorbetegséggel összefüggésbe hozható szövődmény, az ED kezelése is abban az esetben lehet sikeres, ha megfelelő szénhidrát-anyagcserét érünk el. Ehhez a beteg maximális együttműködésére (diéta megtanulása, betartása, diabetológiai gondozáson való rendszeres megjelenés, gyakori vércukor-önellenőrzés stb.) és a diabetológus által kialakított egyénre szabott kezelésre, a célértékek elérésére való törekvés szükséges. Feltétlenül javasolt az egyéb rizikófaktorok befolyásolása, a jelen lévő társbetegségek kezelése, és a beteg által szedett gyógyszerek áttekintése, a merevedést rontó hatóanyagok elhagyása, másra cserélése.

Természetesen a cukorbeteg számára is elérhető az ED kezelésére széles körben alkalmazott ún. PDE-5 gátló, merevedést javító gyógyszerek. Diabéteszes beteg esetében mindhárom, jelenleg forgalomban lévő szer közel azonos hatásfokkal rendelkezik. A tapasztalatok szerint azonban a cukorbetegéknél ezekből a gyógyszerekből a szokásosnál nagyobb adagokat kell adni.

A megfigyelések szerint a cukorbeteg férfiak közel 50%-a a tesztoszteron (a here által termelt hím nemi hormon) szintjének csökkenésétől/hiányától is szenved. Így a tesztoszteronhiány klinikai tüneteinek jelenléte esetén a merevedés helyreállítása céljából alkalmazott egyéb kezelések mellett megfontolandó a tesztoszteron gyógyszeres pótlása is.

A nők szexualitását különböző biológiai, pszichés és szociális faktorok befolyásolják. A diabétesz mellitus a szexuális zavarokra nézve hajlamosító, kivál-



ra rá tudnak időpontot adni, amikor megint felmerülhet valami. Folyamatosan szoktatnak le arról, hogy időpontot próbáljak kérni náluk, és ez állandó frusztráció. A bátyám is ugyanehhez az orvoshoz járt, és mindketten ugyanezt tapasztaltuk. Beszéltünk is arról, hogy elkérjük a papírjainkat tőle. De azután az orvos maga ajánlotta a jelenlegi kezelőorvosomat, aki szintén nagyon jónak tűnik, de nála is sokszor nagyon sokat kell várni, ami persze már jobb, mint az előzőnél. Sokszor csak fél óra. Ő viszont nem reagál elég rugalmasan. Azt érzem, hogy én is egy ventillációs célpont leszek az ő fárasztó és megfeszített munkájában. Az elmúlt négy megbeszélésünk mindegyike fél óráig tartott, és ebből huszonöt percig azt hallgattam, hogy ő így nem tudja átolvasni a cukorértékeimet, bár látja, hogy jók egyébként, és ezért nem szól bele, de ha felmegy egy bizonyos érték fölé – és ezzel érzelmileg megszarolt – a HbA<sub>1c</sub>, akkor meg fogja követelni, hogy negyedévente járjak kontrollra. Érzek valamiféle aszimmetriát: belehelyez engem is abba a betegcsoportba, amelyik nem hajlandó együttműködni. Mint valaki, akinek ezer baja is nagyobb annál, mint hogy reggel köményes kenyeret keressen a boltban. És elkezd velem is ugyanebben a stílusban beszélni. Oktató előadást tart a lehetséges problémákról és a hosszú távú szövödményekről, amit én álmosan végighallgatok, és próbálok figyelni is rá, de igazából nem érdekel, és úgy érzem, hogy rabolja az időmet.

### **Olyan ez, mintha nem rád reagálna, hanem egy címkére? Egy cukorbetegre általában?**

Pedig épp neki volt egy olyan kirohanása, hogy az ő szakmája nem csak annyi, hogy recepteket írjon föl. Valahol jól megérezte, hogy én azért járok oda, hogy recepteket írasak föl, de ugyanakkor, ha van kérdésem, akkor azt föltegyem. Én használni szeretném őt mint orvost, hogy segítsen nekem. Az orvosok azonban megszokják, hogy ők diktálnak, mert diktálniuk kell a betegek valószínűleg mintegy kilencvenöt százalékának. Attól félnek, hogy különben ők kerülnek bajba, ha valaki hipoglikémiában meghal, mert nem jól kalibrálja az inzulint. Ez valószínűleg nehéz helyzet lehet számukra. Viszont több orvosnál éreztem, hogy nem tekint partnernek. Már-már beosztotti helyzetben érzem magam néha, hogy nekem végig kell hallgatnom a főnököm mondanivalóját meg az utasításait, és ha nem aszerint járok el, akkor kirúg fél éven belül. Miközben ezer érdekes dologról lehetne beszélgetni. Nekem ez megoldatlan, és ez az, ami kiborít az orvoshoz járásban. Az is olyan főnökös hozzáállás, hogy nehezen elérhető, nehéz bejutni hozzájuk, és akkor is le vagyok tolvá.

### **Mit várnál el tőlük ehelyett?**

Amit én várnék el, az az, hogy el lehessen érni őket, az időpontok rugalmasan változtathatóak legyenek, viszont ha megbeszéltem időpontot, ahhoz tartsák magukat. Kérdezzenek meg, hogy érzem magam, mi újság, milyen kérdéseim vannak. Ezt annak ellenére mondom, hogy a mostani orvosomat is nyitottnak érzem erre, de ő is inkább célpontot lát bennem: végre itt van egy értelmes beteg, akinek előadást tarthat. Azt is elvárnám, hogy elmondják a legújabb dolgokat. A mostani orvosom például, amikor

tó és fenntartó tényező egyaránt lehet. A hiperglikémia (magas vércukor) a nyálkahártyák kiszáradását okozva lubrikációs (nedvesedési) zavart, diszpareuniát (fájdalmas közösülés), az infekciók gyakoriságát növelve hüvelyi égő érzést, fájdalmat, az érszövödmények és a neuropátia a kismedencei véráramlás csökkenésén keresztül csökkent genitális izgalmi választ okozhat. A diabétesz mint krónikus betegség gyakran vezet depresszió kialakulásához, tovább rontva a szexuális funkciókat. Az ellentmondó eredmények ellenére az utóbbi időben végzett vizsgálatokból úgy tűnik, hogy cukorbeteg nőkben a szexuális zavarok (FSD = female sexual dysfunction) jelentkezésének kockázata nagyobb a nem cukorbeteghez viszonyítva. A 2-es típusú diabétesz nagyobb hatást gyakorol a szexualitásra, mint az 1-es típus. Ezt a 2-es típusú betegek magasabb átlagéletkorával, az életkor előrehaladtával a diabéteszhez társuló krónikus betegségek és menopauza bekövetkeztével magyarázhatjuk. Az 1-es típusú diabétesz diagnózisa az esetek nagy részében a szexuális élet kezdete előtt megszületik, így a diabétesz a fiatalok életének szerves részévé válik már a partnerkapcsolatok kialakítása előtt, kevésbé befolyásolva azt.



a második alkalommal találkoztam vele, annyit mondott, hogy most már jól állnak azok a kutatások, amelyek szerint majd úgy tíz év múlva el lehet hagyni az inzulint. Ez érdekel engem, de nem annyira, mint az, hogy most mi a helyzet. Én jól elvagyok az inzulinommal. Ehelyett inkább azt kérdezze meg, hogy mit sportolok, hogy érzem magam, mi az, ami szokatlan. És ha valamit a cukorértékeimből nem tud kiolvasni, akkor tudja, hogy engem meg lehet kérdezni arról, hogy vajon milyen szokatlanságok vannak mostanában, vagy például arról, hogy elégedett vagyok-e az inzulinommal. Ez valószínűleg intézményi probléma, hiszen az orvosok túl vannak terhelve, és soha nincsen idejük, sokszor még este nyolckor is bent vannak. Viszont azt látom, hogy a panaszkodásuk meg a hasznos munka rovására megy. A rendelőben, ahova járok, az orvosok és a nővérek többen nyafognak, mint dolgoznak. Érthető is persze, mert nincs kinek nyafogniuk, és van miért nyafogniuk. Amit még hiányolok, az a felkészült dietetikus. Megjelennek új összetevők az élelmiszerekben, és nem nagyon tudok kitől érdeklődni ezzel kapcsolatban. Mostanában acerolalét tesznek a narancs- és almalevekbe. Nekem meg fogalmam sincs, hogy mi az acerolalé. Mennyi a cukortartalma, mennyi a benne lévő szénhidrát felszívódási sebessége. Az is maradandó élmény volt, amikor bekerültem a mostani rendelőbe, hogy a dietetikussal el kellett beszélgetnem arról, hogy mit tudok. Ő nagyon nyitott dietetikus volt. Én hallgattam, figyeltem, és a kérdéseire olyan válaszokat adtam, ami kielégítette. Amikor viszont megkérdezte, hogy van-e kérdésem, akkor feltettem neki néhány kérdést, és ezek közül egyre sem tudott válaszolni.

### Mondasz példát?

Például megkérdeztem tőle, hogy mi az acerola, és erre nem tudott válaszolni. Azt mondta, hogy még nem hallott erről a gyümölcsről. Egy másik kérdés, amit fel szoktam tenni, bár ezt végül az orvosom megválaszolta, a következő: beállítanak minden cukorbetegnek egy inzulinmennyiséget. Reggel egy egység tíz szénhidrátot visz le, délben tizenötöt, este tízet megint. De ezt úgy mondják, hogy „reggeli, ebéd, vacsora”. De ha mondjuk én délben kelek vasárnap egy buli után, akkor mi a teendő? Déli inzulinmennyiséget kell kalkulálni vagy reggelit az inzulin feldolgozási sebesség miatt? Amikor először kérdeztem ezt egy dietetikustól, akkor nem értette meg a kérdést. Ez a másik dietetikus viszont, akit említettem, értette a kérdést és érdekesnek találta, de nem tudott rá válaszolni. Végül is semmi dolgom nincs, mert van egy vércukormérőm, van inzulinom meg van a kajám, és megtapasztaltam. Később a doktornő is segített, mert elmondta, hogy mi a teendő. Viszont ezek bosszantóak, hogy a kérdéseimre nincs válasz, a súlykolás meg elkezdődik. Azt gondolom, hogy ilyenekkel nem találkozok gyakran egy orvos, és ez lehet a legnehezebb: rugalmasan reagálni a beteg igényeire. Bár azt gondolom, ha kicsit is jobban figyelnének, akkor jobban tudnának reagálni az adott igényekre. Látom a barátnőmon, aki kórházban dolgozik, hogy semmire nincs idejük, ezért nem igazán várom el tőlük, csak bosszankodom.

Természetesen az az ideális, ha a diabéteszes mindig minden körülmények között reggel beadja az inzulinadagját és megreggelizik. Óhatatlan azonban, hogy egy elhúzódó esti program esetén a cukorbeteg nem képes reggel felkelni. Ilyenkor – kivételes esetben – megengedhető, hogy a reggeli inzulin és a reggeli kimaradjon. Sajnos kiszámíthatatlan, hogy a beteg milyen vércukorszinttel ébred, hiszen ezt a bázisinzulin megfelelő adagja mellett az is befolyásolja, hogy az esti program mivel járt (alkoholfogyasztás, fokozott szénhidrátbevitel, sok testmozgás stb.). Sokat segít a váratlan események (diabéteszes ketoacidózis vagy éppen ellenkezőleg, súlyos hipoglikémia) elkerülésében, ha a cukorbeteg az esti-éjszakai program alatt, illetve utána ellenőrzi a vércukorszintjét.





