

Dr. Fövényi József – Dr. Soltész Gyula – Dr. Kocsis Győző

Inzulinnal kezelték kézikönyve

Inzulinnal kezelt diabéteszeseknek
és diabétesz edukátoroknak



 **ORVOSI SZAKKÖNYVEK**

© Dr. Fövényi József – Dr. Soltész Gyula – Dr. Kocsis Győző, 2018, 2022
© SpringMed Kiadó, Print 2018, E-book 2022

Lektor: Prof. dr. Jermendy György

Dr. Fövényi József – Dr. Soltész Gyula – Dr. Kocsis Győző:
Inzulinnal kezelték kézikönyve
Inzulinnal kezelt diábeteszeseknek és diábeteszes edukátoroknak SpringMed, 2018

Print HU-ISBN 978-963-9695-23-8
E-book ISBN 978-615-6337-42-9

Minden kiadói jog fenntartva.
A SpringMed Kiadó az 1795-ben alapított Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesületének tagja.

Felelős szerkesztő és kiadó: Dr. Böszörményi Nagy Klára
Tipográfia és borítóterv: Németh János
Tördelés: Németh János
Terjesztés: Végh Rita

Tartalomjegyzék

| | |
|---|----|
| Előszó | 7 |
| Bevezetés | 9 |
| 1. CUKORBETEGSÉG ÉS INZULINKEZELÉS FELNŐTTKORBAN | |
| (Dr. Fövényi József) | 11 |
| 1.1. A cukorbetegségről dióhéjban | 13 |
| 1.1.1. Az 1-es típusú cukorbetegség | 13 |
| 1.1.2. A 2-es típusú cukorbetegség | 14 |
| 1.1.3. A LADA | 15 |
| 1.1.4. Terhességi diabétesz | 15 |
| 1.1.5. Monogénes diabétesz | 15 |
| 1.2. A cukorbetegség tünetei | 16 |
| 1.3. A vércukorszint szabályozása és az inzulin | 17 |
| 1.3.1. Mi az inzulin? | 18 |
| 1.4. A cukorbetegség szövődményei | 20 |
| 1.4.1. Korai szövődmények | 20 |
| 1.4.1.1. Mi a hipoglikémia? | 20 |
| 1.4.1.2. Mi a hiperglikémia? | 21 |
| 1.4.2. Melyek a cukorbetegség késői szövődményei? | 22 |
| 1.4.2.1. Nagyrészövődmények (makroangiopátia) | 22 |
| 1.4.2.2. Kisérészövődmények (mikroangiopátia) | 23 |
| 1.4.2.3. Miért lépnek fel a cukorbetegség késői szövődményei? | 25 |
| 1.4.2.4. Törvényszerű-e a késői szövődmények bekövetkezése? | 26 |
| 1.5. Milyen anyagcsere-mutatók tekinthetők ideálisnak cukorbeteg esetében? | 28 |
| 1.6. Megelőzhető-e a cukorbetegség? | 30 |
| 1.7. A cukorbetegség kezelése | 31 |
| 1.7.1. Vércukorcsökkentő tabletták (orális antidiabetikumok) | 31 |
| 1.7.2. Az inzulinkezelés története | 32 |
| 1.7.3. Mikor kell elkezdni az inzulinkezelést? | 36 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1.8. | Inzulinkezelés felnőttkorban | 38 |
| 1.8.1. | Milyen inzulinkészítményekkel rendelkezünk? | 38 |
| 1.8.2. | Hova és miként adják az inzulininjekciót? | 41 |
| 1.8.3. | A vércukor-önellenőrzés | 44 |
| 1.8.3.1. | A vércukor-önellenőrzéshez szükséges eszközök | 44 |
| 1.8.3.2. | Hogyan végezzük a vércukor-önellenőrzést? | 46 |
| 1.8.4. | Inzulinadagolási formák, „inzulinrezsimek” | 47 |
| 1.8.4.1. | Nappal tabletta (esetleg + GLP-1 analóg injekciós készítmény) plusz éjjel inzulin adása – „kombinált kezelés” | 47 |
| 1.8.4.2. | Napi kétszeri inzulinadás | 49 |
| 1.8.4.3. | Reggel kevert, vacsora előtt gyorshatású, lefekvés előtt NPH inzulin adása | 52 |
| 1.8.4.4. | Intenzív inzulinkezelés. | 52 |
| 1.8.4.5. | Az E-napló vezetése és a Dcont.hu által nyújtott lehetőségek. | 59 |
| 1.8.4.6. | Folyamatos szöveti glukóz-monitorozás (Continuous Glucose Monitoring: CGM) | 59 |
| 1.8.4.7. | Szükséges-e a vizeletaceton vizsgálata a vércukor-önellenőrzés birtokában? | 61 |
| 1.8.5. | Diéta és inzulinkezelés. | 61 |
| 1.8.6. | Inzulinkezelés és fizikai aktivitás | 64 |
| 1.8.7. | Az inzulinhatást módosító speciális problémák | 65 |
| 1.8.7.1. | A szervezet inzulinérzékenységének napszakos változása | 65 |
| 1.8.7.2. | A hajnali jelenség | 66 |
| 1.8.7.3. | Alkony-jelenség | 66 |
| 1.8.7.4. | Somogyi hatás | 66 |
| 1.8.7.5. | A cukorbeteg nő speciális problémái | 67 |
| 1.8.7.6. | Inzulinkezelés speciális helyzetekben | 69 |
| 1.8.7.7. | Inzulinkezelés és munkavállalás. | 71 |
| 1.8.7.8. | Inzulinkezelés és gépkocsivezetés | 71 |
| 1.8.8. | Az inzulinkezelés kockázatai. | 72 |
| 1.8.8.1. | Lipoatrófia, lipohipertrófia | 72 |
| 1.8.8.2. | Valódi inzulinallergia. | 73 |
| 1.8.8.3. | Inzulinkezelés alatti testsúlygyarapodás | 73 |
| 2. | INZULINKEZELÉS GYERMEKKORBAN (Dr. Soltész Győző) | 75 |
| 2.1. | Bevezetés | 77 |
| 2.2. | Diabétesz korcsoportonként | 79 |
| 2.2.1. | A diabéteszes csecsemő és kisgyermek | 79 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 2.2.2. | A kisiskolás korú diabéteszes gyermek | 80 |
| 2.2.3. | A serdülőkorú diabéteszes | 80 |
| 2.2.4. | A diabéteszes fiatal | 80 |
| 2.3. | Az inzulinigény változása | 81 |
| 2.3.1. | Általános szempontok | 81 |
| 2.3.2. | Speciális szempontok | 82 |
| 2.3.3. | Az inzulín beadására használt eszközök | 82 |
| 2.3.4. | Az inzulín beadásának helyei | 83 |
| 2.4. | Az inzulín beadásával kapcsolatos problémák és inzulínfelszívódási zavarok | 85 |
| 2.4.1. | Az inzulín beadásával kapcsolatos problémák | 85 |
| 2.4.2. | Az inzulín felszívódását befolyásoló tényezők | 86 |
| 2.5. | Diabétesz és inzulínkezelés kontroll | 87 |
| 2.5.1. | Vércukor-önellenőrzés, mint az inzulínkezelés elengedhetetlen előfeltétele | 87 |
| 2.5.2. | A minimálisan invazív folyamatos szövetszövetközi glukózmérés | 88 |
| 2.5.3. | Vizeletvizsgálat tesztsíkkal | 88 |
| 2.5.4. | Milyen anyagcseremutatók tekinthetők ideálisnak? | 90 |
| 2.6. | Inzulínadagolási formák, „inzulínrezsimek” | 91 |
| 2.6.1. | Napi két alkalommal adott gyárilag előkevert inzulín | 91 |
| 2.6.1.1. | Miképpen kell értékelni a vércukormérési eredményeket? | 92 |
| 2.6.2. | Intenzív inzulínkezelés | 93 |
| 2.6.2.1. | Intenzív inzulínkezelés napjában háromszor adott gyorshatású és egyszer-kétszer adott NPH bázisinzulinnal | 94 |
| 2.6.2.2. | Intenzív inzulínkezelés naponta háromszor, a főétkezések előtt alkalmazott ultragyors hatású inzulín-analóggal és egyszer-kétszer adott glargin vagy kétszer adott detemir bázisinzulinnal | 94 |
| 2.6.2.3. | Miképpen kell értékelni a vércukormérések eredményeit? | 95 |
| 2.6.2.4. | Esetenkénti vércukor-korrekció | 96 |
| 2.6.3. | Intenzív inzulínkezelés inzulínpumpával | 96 |
| 2.6.3.1. | Általános tudnivalók | 96 |
| 2.6.3.2. | Csecsemő és kisgyermek, kisiskolás gyermek | 98 |
| 2.6.3.3. | Kisgyermek- és kisiskolás kor | 99 |
| 2.6.3.4. | Serdülőkor | 100 |
| 2.6.3.5. | A gyermekkori (<18 év) pumpakezelés a betegbiztosító (NEAK) által elfogadott javallatai (2017. november) | 100 |
| 2.6.3.6. | A pumpa újrarendelhetőségének feltételei | 101 |

| | |
|--|------------|
| 2.7. További néhány kérdés | 102 |
| 2.7.1. Hipoglikémia | 102 |
| 2.7.1.1. A hipoglikémia tünetei | 102 |
| 2.7.1.2. Hipoglikémiára hajlamosító körülmények | 103 |
| 2.7.1.3. A hipoglikémia kezelése | 103 |
| 2.7.2. Inszulinkezelés lázas, hurutos megbetegedések esetén | 104 |
| 2.7.3. Páciens-edukáció | 104 |
| 2.7.4. Biztonság | 104 |
| 3. AZ INZULINPUMPA-KEZELÉS (Dr. Kocsis Győző) | 105 |
| 3.1. Mi az inzulinpumpa-terápia? | 107 |
| 3.2. Az inzulinpumpa-kezelés általános feltételei | 107 |
| 3.2.1. Mikor és kinek ajánljuk ezt a kezelési formát? | 108 |
| 3.2.2. Mit várunk a betegtől? | 108 |
| 3.3. A pumpahasználat indikációi | 109 |
| 3.4. A pumpakezelés előnyei és hátrányai | 110 |
| 3.4.1. A pumpakezelés előnyei | 110 |
| 3.4.2. Milyen hátrányai vannak az inzulinpumpának? | 111 |
| 3.5. A bázis beállítása | 112 |
| 3.5.1. A bázisütem meghatározása | 112 |
| 3.5.2. A bázisráta beállítása | 113 |
| 3.6. A bólus beállítása | 115 |
| 3.6.1. Az étkezési bólus meghatározása | 115 |
| 3.6.2. A korrekciós bólus meghatározása | 117 |
| 3.7. Speciális helyzetek kezelése | 118 |
| 3.7.1. Hipoglikémia | 118 |
| 3.7.2. Hiperglikémia, diabéteszes ketoacidózis | 120 |
| 3.7.3. Sport, rendszeres testmozgás | 121 |
| 3.8. Táv- vagy E-vizitek pumpakezelés során | 122 |
| 4. DIABÉTESZ-LEXIKON – ORVOSI KIFEJEZÉSEK GYŰJTEMÉNYE | 123 |

Előszó

A vércukorcsökkentő készítmények sorában évtizedeken keresztül csak az inzulin állt rendelkezésünkre – még néhány év, és felfedezésének 100. évfordulóját fogjuk ünnepelni. Az utóbbi években a diabetológia terápiás fegyvertára ugrásszerűen bővült. Hazánkban 2004 óta harmincegy új antidiabetikum forgalomba hozatalára került sor (ez a szám természetesen tartalmazza pl. a kombinációs készítményeket is). Az új, korszerű készítmények a betegek egy részében lehetővé teszik az inzulinterápia későbbi bevezetését, illetve több beteg esetében alkalmazunk bázisinzulin-kezelést, vagy pedig bázisinzulin-analóg és GLP-1 analóg fix kombinációját.

Az inzulinkezelés ma is a diabétesz terápiájának alapvető összetevője, az inzulin napjainkban is az egyetlen életmentő, illetve sok beteg esetében az élet fenntartásához nélkülözhetetlen antidiabetikum. Neves amerikai diabetológusok az inzulin helyét a nők ruhatárában alapvető helyet elfoglaló „kis rövid, elegáns fekete ruhához” hasonlították – ez utóbbi számunkra leginkább a 25 éve elhunyt Audrey Hepburn alakításaiból lehet ismerős.

A Magyar Diabétes Társaság vizsgálatának eredményei szerint 2001 és 2014 között a vércukorcsökkentő készítményt kiváltó cukorbetegek száma 71%-kal emelkedett, ugyanakkor az ellátórendszer nem bővült. A betegek számára történő információátadás egyéb formáinak jelentősége tehát még hangsúlyozottabbá vált.

Nagyon fontosnak tartom „A cukorbetegségről dióhéjban” című fejezetben a LADA és a monogén diabétesz bemutatását. A javuló diagnosztikus lehetőségek egyre több beteg esetében vezetnek e kórképek felismeréséhez, és pl. a monogén diabéteszben szenvedők egy részének esetében elkerülhetővé teszik a feleslegesen alkalmazott inzulinkezelést.

Érthetően és világosan mutatja be a könyv a szervezet inzulinérzékenységének napszaki változásait, külön is utalva a hajnali, illetve az alkonyjelenségre, valamint az utazás során figyelembe veendő speciális szempontokra.

A könyv értelemszerűen a legrészletesebben az inzulinkezelés különböző, napjainkban is egyre bővülő lehetőségeit mutatja be, külön kitérve az egyre szélesebb körben alkalmazott pumpakezelés sajátosságaira. Kiemelkedően fontos kérdésről van szó, sem a diabetológusoknak, de sajnos a szakápolóknak sincs elegendő idejük az egyre bővülő ismeretek betegeinknek történő átadására – a könyv e tekintetben is hiánypótlónak számít. Bátran ajánlom e könyvet az inzulinkezelt betegek mellett szakápolók, dietetikusok, sőt orvosok számára is.

Budapest, 2018. március 12.

Prof. dr. Kempler Péter
az MDT elnöke

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

Bevezetés

A cukorbetegségről legalább kéttucat, magáról az inzulinkezelésről is több betegoktató kiadvány jelent meg az elmúlt negyed század során, úgyhogy a betegségüket jobban megismerni akaró, annak kezelését jobbitani óhajtó hazai diabéteszesek rendelkezésére mindig újszólván napra készen álltak a különböző kiadványok. Jelen könyv első kiadása elfogyott, ugyanakkor az inzulinnal kezelt cukorbetegek száma rohamosan nő, ezzel párhuzamosan pedig új inzulinkészítmények sora jelent meg. Ez tette aktuálissá könyvünk második kiadásának megjelentetését.

A diabetológiai kutatások üteme az elmúlt 10 év során felgyorsult. Ennek eredményeként új vércukorcsökkentő tabletták és nem inzulin jellegű injekciós készítmények sora vonult be a terápiába, és jelentős előrelépésnek vagyunk tanúi az új inzulinkészítmények és az inzulinadagoló pumpák, továbbá a folyamatos szöveti glukóz-monitorozás eszközei területén is.

Egyre erősebbé válik annak az evidenciának az elismerése, hogy voltaképp az inzulinnal – ugyanúgy, mint a diétával, vércukorcsökkentő tablettákkal, életmód-változtatással – nem az orvos és az egészségügyi dolgozó kezeli a beteget, hanem a tőlük kapott útmutatások nyomán a beteg kezeli önmagát. Ő az, aki tartja (vagy nem tartja) a diétát, előírás szerint beszedi (vagy nem szedi) a gyógyszereket, a szükséges gyakorisággal méri (vagy nem méri) a vércukrát, és megfelelő adagban és napi elosztásban adja (vagy nem adja) magának az inzulininjekciókat. Ha kiszámoljuk, hogy egy magas szintű, korszerű diabetológiai szakgondozásban részesülő, inzulinkezelés alatt álló felnőtt 1-es vagy 2-es típusú cukorbeteg évente átlagban négyszer látogatja meg gondozó orvosát (gyermekek esetében ez nagyobb gyakoriságot jelent), és egy-egy viziten belül jó, ha maximum 15 percet töltenek az anyagcsere-vezetéssel, a vércukrok és az inzulinadagolás átbeszélésével, ez évente egy teljes órát tesz ki. Az év hátramaradó 8759 órájában a cukorbetegnek mindent többnyire egyedül, saját ismeretei, vércukormérései, kalória- és szénhidrátszámításai, stb. alapján kell cselekedni.

Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy az inzulin – mint a szervezet számára legfontosabb hormon – folyamatos pótlása (szubsztitúciója) minden gyógyszeres kezelésnél bonyolultabb tevékenység. E ténykedést egy egészségügyi képzésben nem részesült, tehát laikus ember kényszerül folyamatosan végezni abban a tudatban, hogy egyrészt élete végéig tennie kell a dolgát, másrészt a tevékenység eredményességétől függ életminősége, életkilátásai, a késői szövődmények elkerülésének lehetősége. Hogy ennek a feladatnak egy önmagát inzulininjekciókkal kezelő cukorbeteg megfelelhessen, és ez ne

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

jelentsen elviselhetetlen terhet a számára, olyan minőségű és mennyiségű ismeretekkel szükséges ellátni, amivel egy alapellátásban működő házi orvos, de még a legtöbb nem belgyógyász szakorvos sem rendelkezik.

Miután ma Magyarországon a tanfolyamok keretében folyó cukorbetegképzés feltételei nem biztosítottak, számos korábbi kiadvány után e munka kívánja e hézagpótló feladatot betölteni.

Ennek megfelelően jelen munka keretében részletes útmutatást kívánunk nyújtani az inzulininjekciós kezeléssel élő, egyre nagyobb számú 2-es típusú cukorbeteg, az intenzív inzulinkezelés valamely változatát alkalmazó 1-es és egyre több 2-es típusú diabéteszes, több mint 2500 gyermek, és az inzulinpumpát használó néhány száz felnőtt, valamint kb. 1500 14 év alatti 1-es típusú cukorbeteg számára azzal a céllal, hogy képessé váljanak az inzulinkezelés roppant bonyolult feladatát elsajátítani és megoldani.

Őszintén bízunk benne, hogy törekvésünk nem lesz hiábavaló. Jó olvasást és ismeretszerzést kívánunk!

2018 februárjában

A szerzők

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

1. Cukorbetegség és inzulinkezelés felnőttkorban

Dr. Fövényi József

- 1.1. A cukorbetegségről dióhéjban
 - 1.1.1. Az 1-es típusú cukorbetegség
 - 1.1.2. A 2-es típusú cukorbetegség
 - 1.1.3. A LADA
 - 1.1.4. Terhességi diabétesz
 - 1.1.5. Monogénes diabétesz
- 1.2. A cukorbetegség tünetei
- 1.3. A vércukorszint szabályozása és az inzulin
 - 1.3.1. Mi az inzulin?
- 1.4. A cukorbetegség szövődményei
 - 1.4.1. Korai szövődmények
 - 1.4.2. Melyek a cukorbetegség késői szövődményei?
- 1.5. Milyen anyagcsere-mutatók tekinthetők ideálisnak cukorbeteg esetében?
- 1.6. Megelőzhető-e a cukorbetegség?
- 1.7. A cukorbetegség kezelése
 - 1.7.1. Vércukorcsökkentő tabletták (orális antidiabetikumok)
 - 1.7.2. Az inzulinkezelés története
 - 1.7.3. Mikor kell elkezdeni az inzulinkezelést?
- 1.8. Inzulinkezelés felnőttkorban
 - 1.8.1. Milyen inzulinkészítményekkel rendelkezünk?
 - 1.8.2. Hova és miként adják az inzulininjekciót?
 - 1.8.3. A vércukor-önellenőrzés
 - 1.8.4. Inzulinadagolási formák, „inzulinrezsimek”
 - 1.8.5. Diéta és inzulinkezelés
 - 1.8.6. Inzulinkezelés és fizikai aktivitás
 - 1.8.7. Az inzulinhatást módosító speciális problémák
 - 1.8.8. Az inzulinkezelés kockázatai

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

1.1. A cukorbetegségről dióhéjban

Ma Magyarországon kb. 720.000 ismert, kb. 150.000 még fel nem ismert nem cukorbeteg él, és 300-400.000-re tehető azon egyének száma, akik a betegség „előstádiumában”, az ún. *csökkent glukóztolerancia* állapotában vannak. A betegség tehát durván az összlakosság 12-13%-át érinti.

A cukorbetegség – orvosi szakkifejezéssel *diabetes mellitus* – összetett anyagcsere-zavar, melynek legszembetűnőbb jele a vércukorszintek megemelkedése. Két fő típusát és több altípusát ismerjük. Ezúttal csupán az 1-es, a 2-es típusú, a fiatal felnőttkorban kezdődő LADA, a terhességi (gesztációs) és a monogénes (MODY) diabéteszt tárgyaljuk.

1.

1.1.1. Az 1-es típusú cukorbetegség

Az 1-es típusú cukorbetegség elsősorban a gyermekkorban (valamint tizenéves és kora felnőtt korban) lép fel, többnyire viharos tünetekkel. Csupán ritkán öröklődik és a betegség kialakulásának oka az, hogy egy ún. autoimmun folyamat keretében a szervezet elpusztítja saját inzulintermelő sejtjeit, amely miatt e betegeket feltétlenül inzulininjekciókkal szükséges kezelni. Speciális vizsgálatokkal az IA2, az ICA, a GADA antitestek kimutathatók, főként a betegség kezdetén. Az 1-es típusú cukorbeteg aránya kevesebb, mint az összes cukorbeteg 6-7%-a.

1-es típusú diabéteszben találkozunk az *extra labilis* (angol kifejezéssel brittle) elnevezéssel, mely alatt a rendkívüli anyagcsere-labilitást mutató cukorbetegeket értik. Az elmúlt évtizedben egyre erősödött az a nézet, mely szerint valójában nagyon ritka az extra labilis cukorbetegség, többnyire csak rosszul kezelt, illetve önmagát rosszul kezelő beteg van.

Számtalan esetben bebizonyosodik, hogy az inzulinkezelés megfelelő módosításával elmarad a kóros vércukor-ingadozás (*hipoglikémia és hiperglikémia*) okozta rosszulletek nagy része, és az állapot stabilizálható. Más esetekben viszont ez semmilyen terápiamódosítással nem érhető el, és nem mindig sikerül tisztázni, hogy mi ennek az oka: a beteg pszichés labilitása, vagy az ilyenkor mindig fennálló pszichés labilitás az anyagcsere-labilitás következménye.

Előfordul a labilitásnak egy formája, mely a beteg motiválhatatlanságára, nemtörődömiségére, illetve az inzulinnal kezelt cukorbetegséggel való együttélés-képtelenségre vezethető vissza. Egy biztos: szinte minden gyermeket vállalni kívánó 1-es típusú diabétika a terhessége során képes 6-7% alatti HbA1c-szinteket produkálni. Igaz, hogy nincs annál erősebb motiváló tényező, mint hogy valaki gyermeket akar, és egészséges gyermeket kíván a világra hozni.

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)

1.1.2. A 2-es típusú cukorbetegség

A 2-es típusú cukorbetegség korábban a 40 év feletti betegeké volt, de ma már a tizenévesek és a fiatal felnőttek körében is egyre gyakrabban találkozunk vele.

A betegség iránti hajlam erősen öröklődik, de a kórfejlődésben sokkal meghatározóbb az ún. külső, környezeti tényezők jelentősége. Ezek: a mozgásszegény életmód, a helytelen táplálkozás, a kettő eredményeként fellépő kövérség.

Az eredmény az ún. metabolikus szindróma, melynek jellemző tartozékai a hasi típusú elhízás, a szénhidrát-anyagcsere zavara, a zsíryanycsere eltérései (magasabb szérumszintű triglicerid, alacsonyabb HDL-koleszterin szintek), a vér fokozott alvadási hajlama és a mintegy 70%-ban társult magas vérnyomás (hipertónia).

Míndezt együtt más kifejezéssel *inzulinrezisztencia szindrómának, illetve kardio-metabolikus szindrómának* is nevezik, és mint ilyen már sokkal több, mint cukorbetegség: a szív- és érrendszeri kockázati tényezők együttesét, az idő előtti megrokkadás és elhalálozás veszélyét jelenti. A 2-es típusú cukorbeteg 85–90%-a rendelkezik súlyfelesleggel. Kezelésük életmód-változtatással, ezen belül diétával és fokozott fizikai aktivitással kezdődik, de nagyon hamar szükségessé válik vércukorcsökkentő tabletták adása és a korszerű felfogás szerint a tablettáknak megfelelő időben inzulinkezeléssel történő kombinálása. Az utóbbi 5 évben az inzulinkezelés bevezetése helyett mód nyílik az ún. GLP-1 analóg, nem inzulin jellegű injekciós készítmények alkalmazására is.

A 2-es típusú cukorbetegség egy folyamatosan, szinte feltartóztathatatlannul romló anyagcserezavar, és ezért egyre intenzívebben és egyre összetettebben kezelendő állapotot jelent.

Gyakorlatilag magának a cukoranyagcsereének a sokszor többféle szerrel történő kezelése mellé (egy- vagy többfajta) vérsírcsökkentő, vérnyomáscsökkentő, trombocita-aggregációgátló (véralvadásgátló) gyógyszert is kívánatos szedni és a beteget folyamatosan sokirányú orvosi és laboratóriumi ellenőrzésben részesíteni.

Az általános véleménnyel ellentétben már most és e helyütt is le kell szögeznünk: nincs enyhe és súlyos cukorbetegség. Csupán a betegség időbeli lefolyásával kell számolnunk és már a kezdeteknél is fennállnak az egészséget, sőt magát az életet veszélyeztető kockázati tényezők.

Tudnunk kell, hogy ez a típusú betegség lassan, észrevétlenül, panaszt nem okozva évtizedek alatt fejlődik ki és átlagban a diagnózis felállítása előtt 8-10 évvel kezdődik. Nem követhet el nagyobb hibát a beteg vagy az orvos, ha megnyugszik abban a hitben, hogy amennyiben nincs panasz, akkor nincs ok az aggodalomra, és hónapokat-éveket lehet várni az erélyesebb beavatkozással.

Abban az esetben viszont, ha a 2-es típusú cukorbeteg gondozó orvosával együtt mindent megtesz az optimális étkezés kialakítására, a lehető legalacsonyabbra csökkenti testsúlyát, a vércukor- és vérsírcsintjei, valamint vérnyomása a normális határokon belül mozognak, jó esélye van arra, hogy életkilátásai ne romoljanak jelentősen, sőt akár túlélje egészségére kevésbé vigyázó nem cukorbeteg kortársait.

[vissza a Tartalomjegyzékhez](#)