

Dr. Békefi Dezső

A diabeteses serdülők gondozásának néhány gyakorlati problémája

Az ember életének a pubertás az egyik legkritikusabb időszaka. Ez mind a somatikus, mind a pszichés fejlődésre igaz, de nehéz és kockázatos időszak ez a szocializáció tekintetében is. Mindezek a problémák fokozottan jelentkeznek akkor, ha egy krónikus betegség, vagy laedált egészségállapot szövi át a serdülést. Így nem kell csodálkoznunk azon, hogy a cukorbeteg gyermekek gondozásának egyik legnagyobb kihívása éppen a serdülőkorú diabetesesek ellátása.

A hazai gyermekdiabeteses gondozóhálózat kapacitása elegendő arra, hogy a mintegy 6-800 serdülőkorú cukorbeteg megfelelően gondozni képes legyen. Mégis örömmel fogadtam a családorvosok lapjának azt a felkérését, hogy írjak egy tanulmányt ebben a kérdéskörben, hiszen a területi ellátást végző orvosoknak (legyenek akár házi gyermekorvosok, akár felnőtt vagy vegyes praxis ellátására vállalkozó családorvosok) nemcsak az általános orvosi műveltség igénye miatt kell ismernie a kérdést, hanem azért is, mert a praxisába tartozó cukorbeteg serdülőkkel több vonatkozásban is feladatuk van, illetve lehet.

Egyrészt a speciális gondozás semmiképpen nem jelentheti azt, hogy a gyermekdiabeteses gondozó átvenné az alapellátási feladatokat, így a heveny betegségek ellátása cukorbeteg gyermekek esetén is a háziorvos (házi gyermekorvos) feladata; ezért tisztában kell azzal lennie, hogy az aktuális betegség milyen hatással van, illetve lehet a cukorbetegségre. Másrészt mindenképpen alapellátási feladat az itt részletezni nem kívánt preventív gyermekorvosi munka; s az en-

A napi szénhidrát mennyisége (g) a napi energiaigény szerint

A napi energia szénhidráttal történő biztosítása			
Napi energia (kcal)	50%	55%	60%
1600	200	220	240
2000	250	275	300
2400	300	330	360
2800	350	385	420
3200	400	440	480
3600	450	495	540

nek kapcsán észlelt meglátásoknak a gondozóval való konzultációja. Harmadrészt pedig mind a két orvosnak (illetve orvosi team-nek) tudnia kell azt, hogy ez a szakmailag feltétlenül indokolt ellátási kettősség annak a kockázatával jár, hogy a „két bába között” elkalódik a beteg. S a serdülők erre kiváltképpen veszélyeztetettek.

Az elméleti és speciális diabetológiai fejtegetések helyett a serdülőkorú cukorbeteg ellátásának néhány olyan mozzanatával kívánok foglalkozni, amelynek ismeretét a háziorvosok számára is hasznosnak vélem.

1. A magas energiaigény

A saját, vagy gyermekünk, esetleg rokonaink serdülőkorára visszagondolva mindannyiunk számára ismert, hogy a tinédzser időnként „kieszi a spájzt”. Ezen nem csodálkozzunk, ha a serdülőkor testtömeg gyarapodását és annak átalakulását szemügyre vesszük. 4-5 év alatt a testsúly kb. megkétszereződik, s ezen belül igen jelentős az izmok tömegének a növekedése. A hormonális változások is az energiaigény növekedéséhez vezetnek. Ebben az életkorban természetesen pszichés igény a saját testi erő és teljesítmény időnkénti próbára tétele. Ez szintén sok energiát emészt fel.

Nincs ez másként akkor sem, ha a serdülő cukorbeteg. Ha a diétá-

ban ennek nem megyünk utána, akkor csaknem biztos, hogy az étrendi előírásainkat „titokban” durván át fogja hágni a betegünk. A serdülő napi energiaigénye 40-60 kcal/ttkg. Egy 60 kg testtömegű ifjú esetén ez 2400-3600 kcal naponként. (Egy-egy extrém mozgás-dús napon ez még ennél is magasabb lehet!) A táblázatban látható, hogy a napi szénhidrát mennyiségét a felnőtt diabetológiában a megsokszorozottan lényegesen magasabbra kell emelnünk akkor, ha a napi energia legalább 50-55 százalékát szénhidráttal kívánjuk fedezni. (A nemzetközi irodalomban javasolt 55-60 százalékot csak akkor tartjuk kívánatosnak, ha a magyar étkezési szokásoktól eltérően a szénhidrátok többsége a kedvező glikémiás indexű, úgynevezett lassú szénhidrát, és a magyar szokásokat lényegesen meghaladja az élelmi rost bevitel!) A felnőtt diabetológiában a napi szénhidrátbevitelt kevesen és ritkán emelik 250 g fölé. Serdülőkorban viszont szinte hiba, ha „csak” 300-350 g az előírt szénhidrát mennyisége. Nem helyes ugyanis az energia biztosításának érdekében a zsírbevitel fokozása (ketogén hatás, illetve az erek védelme érdekében), a fehérjebevitel fokozása pedig egyrészt a táplálék indukálta thermogenesis (specifikus dinamias hatás) révén emeli az energiaigényt, másrészt a nephropathia kockázatát növelni.

Dr. Békefi Dezső
Szent Borbála Kórház
Gyermekgyógyászati Osztály
2800 Tatabánya, Semmelweis utca 2.

2. Inszulinrezisztencia

A serdülőkori hormonális és anyagcsere-változások inzulinrezisztenciát okoznak a serdülés éveitől az anyagcsere szempontjából egészségesekben is. A cukorbetegség esetében ezt az inzulinrezisztencia-fokozódást még kifejezettebbnek találták. A serdülőkor elmúltával ez a jelenség hirtelen csökken. Leányokban az inzulinrezisztencia fokozódása valamivel kisebb fokú, és a csökkenés hamarabb következik be.

3. A magas inzulinigény

Érthető, hogy az előbb tárgyalt két folyamat – a magas energiaigény, s ezen belül a fokozott szénhidrátbevitel és az inzulin iránti rezisztencia – jelentősen emeli a serdülő inzulinszükségletét. A diabetes gondozási gyakorlatunkban nem ritka, hogy az inzulinigény számottevő emelkedése az első jele a serdülés kezdetének. Megszokott, hogy a napi adagot két-három hetenként emelni kell ahhoz, hogy a beállítási paramétereket a kívánt értékek közelében lehessen tartani. A serdülés csúcspontján (a Tanner-féle beosztás 4-5 stádiumában) a napi inzulin mennyisége 70-80 egységnyi, sőt e fölötti is lehet.

A serdülés befejeztével viszont mind az energiaigény, mind az inzulinrezisztencia csökkentésével, akkor ennek óhatatlanul elhízás lesz a következménye. Erre az elhízásra a lányok több ok miatt fokozottabban hajlamosak, így az elhízás elkerülésére különösen nagy súlyt kell fektetni.

4. Serdülőkori „kihívások”

A serdülőkor pszichés történései jellemző sajátosságokat mutatnak. Ezek egyike, hogy a fiatal személyes tapasztalatokat akar szerezni a világ dolgairól. Ki akarja próbálni, hogy a felnőttek (szülők, tanárok, - krónikus beteg esetén a gondozó orvos!) által meghatározott határok, „falak” nem léteznek, hamisak. Ez a hozzáállás nem érthető, ha belegondolunk abba, hogy a serdülőnek bele kell nőnie abba a felnőtt társadalomba, amelyet ép-

pen meg akar tagadni, de legalábbis képtelen elfogadni.

Teljeséggel érthető, hogy a cukorbeteg serdülő lázad betegsége ellen is. Lázad részben azért, mert a betegségét olyan sok szabály fogja körül, amelyeket egyenként és együttesen megszegni „csupa öröm”, kivált, ha úgy sikerül, hogy nem veszik észre. De az sem baj, ha észreveszik, mert akkor esetleg zsarolni lehet az őt „nyomorgató felnőtteket”. A lázadás másik oka pedig az, hogy egészségesnek akar látszani mások előtt. Hiszen csak így kerülheti el a sajnálkozást, ami egy serdülő számára szinte elviselhetetlen. S lázad végül a betegsége ellen azért is, mert minden ellen lázad, s az öltözködéskor, mosakodáskor, fésülködésnél, iskolába járásnál sokkal utálatosabb dolog ez a diabetes. Érthető, s mi tagadás: igaza is van! Azt mondhatjuk, hogy az inzulin szembeni rezisztencián túlmenően erre az életkorra a kezeléssel szembeni rezisztencia is jellemző. Anonim kérdőívek tapasztalatai azt mutatták, hogy alig volt serdülő, aki a felmérés előtti 10 napon ne vétett volna súlyos hibát a cukorbetegsége vezetésében (inzulin elhagyása, súlyos diétahiba, valószínű vércukorértékek bejegyzése a naplóba stb.) és ennek okaként a megkérdezettek többsége azt jelölte, hogy nem akart különbözni társaitól!

Mindehhez társulhatnak a serdülők között gyakran észlelhető kicsapongások: a féktelen testi erőfeszítések, az éjszakai, a diszkó, az alkohol, alkalmasint a szexuális kicsapongások, a dohányzás, és sajnos manapság egyre gyakrabban a kábítószer is. És bármennyire is igyekszünk ezektől távol tartani gondozottjainkat, illetve megtanítani a testmozgás, a fizikai megerőltetés, az éjszakai, az alkohol és a szexuális élet hatását a diabetesre, mégsem ritka, hogy egy-két jelentős anyagcsere-kisziklás „árán” veszi tudomásul a serdülő ezeknek a komolyságát.

Segítheti a kockázatok csökkentését, ha a serdülőkor elejétől a „társakat” - barát, barátnő, udvar-

ló – bevonjuk a gondozásba, külön gondot fordítva a társ edukációjára. Az is kedvező hatású lehet, ha tiltás helyett a szülők vagy a gondozó team felügyelete mellett lehet időnként „lazítani” (például a diabeteses táborok programjába beiktatott éjszakai, diszkó), de tudnunk kell, hogy ezek a kontroll alatti lehetőségek nem adják meg azt a szabadságérzést, amit a serdülő igényel.

A dohányzást és a drogot minden rendelkezésünkre álló lehetőséggel igyekeznünk kell távol tartani a diabeteses betegeinktől. (Bármennyire is kudarcorientált vállalkozásnak tűnik ez, akkor sem szabad feladnunk!)

A drog vonatkozásában külön oktatnunk kell a fiatal cukorbetegeket arra, hogy fecskendőhasználatuk láttán a mai körülmények között a lakosság (de sokszor a hatóság, a rendőrök is!) hamarabb gondolnak droghasználatra, mint a diabetesre. Azt is tudniuk kell a cukorbetegeknek, hogy a fecskendőjük nagyon kelendő a drogfogyasztók körében!

5. Párvalasztás, szexuális élet

A jól beállított és szövődésmenyes cukorbeteg nemi élete megfelel az anyagcsere szempontjából egészséges emberek szexuális életének. Vagyis a diabetes önmagában nem befolyásolja a szexuális életet. A gyakorlatban azonban a diabeteses fiatalok esetén két szélsőségre kell figyelni: az egyik véglet az, ha egy fiatalnak kisebbségi érzése van a betegsége miatt, s így a társkapcsolatokban alábecsüli önmagát. A másik véglet legalább ugyanilyen veszélyeket rejt magában, és sajnos nem ritka a cukorbeteg között. Arról van szó, hogy a betegsége túlkompenzálva az „egyszer élünk!” jelszóval túl korán, kellő érzelmi alap nélkül felületes kapcsolatokba sodródik a fiatal cukorbeteg, sokszor szorongását és kisebbségi érzését rejtve a kihívó, harsány, akár a könnyűvérű viselkedés mögé. Persze mindkét szélsőséges magatartás képviselői között jócskán találunk olyanokat, akik semmiféle betegségben nem

szenvednek, vagy a szélsőséget megmagyarázó sajátosságokkal nem rendelkeznek.

Meg kell kísérelnünk a cukorbeteg fiataalt megtanítani arra, hogy a szerelem pszichés feszültségei és maga a szexualitás számottevően befolyásolja a vércukorszint alakulását. Ehhez feltétlenül szükség van arra, hogy a partnernek is számottevő ismeretei legyenek a diabetesről. Azt gondolom, hogy „normoglykaemiás szerelem” nem létezik, de az sem lenne jó, ha a cukorbeteg fiatal szerelmi töltésű, akár szexuális tartalmú együttléte a mentőautóban, vagy a kórházban végződne. Az élettani adatok azt támasztják alá, hogy az aktus kezdetén az izgalmi szaknak megfelelően a vércukor többnyire emelkedik (szimpatikus hatás), majd az aktus végén és azt követően a vércukor meredeken csökkenhet (paraszimpatikus hatás), akár a súlyos hypoglykaemiáig. Különösen fennáll ennek a veszélye akkor, ha a nemi együttlét az orgasmusig jut el. Még olvasni is borzasztó annak a cukorbeteg asszonynak a beszámolóját, aki leírta, hogy az addig boldog házasságuknak csaknem végét jelentette az, amikor egy szeretkezés végén elvesztette az eszméletét. Ez a férje számára olyan ijesztő és nehezen feldolgozható volt, hogy a szerelem és szeretet változatlansága mellett is hosszú ideig megszakadt a testi kapcsolatuk.

Kíséreljük meg a diabeteses fiatalokat arra megtanítani, hogy egyrészt rendezett vércukorral kezdődjék az „esemény”, s az ágy mellett legyen odakészítve dzsúsz, tej, vagy édes keksz.

A gondozás során nem egyszer foglalkoznunk kell a cukorbetegek potenciazavaraival. A jó beállítástú fiatal cukorbeteg libidó-, orgasmus és potenciazavarai gyakorlatilag minden alkalommal pszichés jelenségek. A diabetes rossz beállítása ugyanakkor gátolhatja a szexualitást, akár merevedési problémákon keresztül is. Ha egy férfinak erekciói vannak (spontán, vagy bármilyen ingerre, akár éjszaka), akkor az esetleges potenciazavar biztosan pszichés

eredetű, és nem kell diabeteses szövődményre gondolni. A késői ér- és idegrendszeri szövődményként fellépő valódi impotencia a cukorbeteg férfiak néhány százalékában kialakulhat már fiatal korban is, többnyire más ér- és idegrendszeri szövődménnyel együtt. Ezekben az esetekben igen speciális pszichológiai, gyógyszeres, eszközös vagy sebészi kezelésre lehet szükség.

Tudnunk kell, hogy jó, vagy az elfogadható beállítottságú cukorbeteg leányok fogamzó képessége gyakorlatilag megegyezik az anyagcsere szempontjából egészségesekével. A nem tervezett terhességek kockázata viszont mind az asszony, mind a magzat számára fokozott kockázatot jelent. S reálisnak kell lennünk abban a vonatkozásban is, hogy a cukorbeteg serdülőket és ifjakat ugyanúgy korlátozottan tudjuk rávenni az aktív szexuális élet késleltetésére, mint a fiatalokat általában. A hormonális anticoncipientek egy része jelentős anyagcserehatással rendelkezik. Ezért a cukorbeteg fiatalok fogamzásgátlásával kiemelten foglalkoznunk kell. A fogamzásgátló módszerek közül a serdülő- és ifjúkori cukorbetegeknek a mechanikus módszereket szoktuk javasolni. Ezek az egészségi állapot szempontjából ideálisak: az anyagcserehelyzetet, a szövődményeket nem befolyásolják, sőt megelőzik a szexuális úton átvihető betegségek terjedését is. A fiatalabb, nem rendszeres nemi életet élők számára ez a módszer a legmegfelelőbb. A hormonális fogamzásgátló tabletták közül csak is az alacsony hormontartalmú készítmények jöhetnek szóba, miután ezek befolyásolják legkevésbé az anyagcserehelyzetet és a szövődmények alakulását. A legújabban elfogadott állásfoglalások szerint szövődménymentes, jó anyagcsere helyzetű fiatal cukorbeteg nők esetében alkalmazásuk kockázata lényegesen kisebb, mint egy nem tervezett terhesség bekövetkeztének rizikója. Miután mind az anyagcserehelyzet, mind az érszövődmények alakulását kedvezőtlenül befolyásolhatják,

egyenre szabott alkalmazásukról diabetológus orvos-teamnek kell döntenie (diabetológus belgyógyász - nőgyógyász - szemész). A megfelelő, egyenre szabott fogamzásgátló módszerek alkalmazása nem csupán a nem kívánt vagy nem tervezett terhességek megelőzését szolgálják, hanem lehetővé teszi azt is, hogy a diabeteses leendő anya már vágyott és előre tervezett terhessége bekövetkeztének idejére az elérhető legjobb egészségi és lelki állapotban legyen. Ebben az esetben ugyanis a terhesség kapcsán várható anyai és magzati kockázat minimálisra csökkenthető, és igen nagy az egészséges gyermek születésének esélye. Szakmailag vitathatatlan, hogy a diabeteszel szövődött terhesség anyai és magzati kockázata a már praeconceptionálisan kezdődő, kiemelt, speciális gondozással csökkenthető. Azt gondolom helyesnek, ha ennek fontosságára a fogamzásgátlás kérdéseinek megtárgyalásakor sor kerítünk már!

6. A pályaválasztás kérdései

A pályaválasztás az emberek többségében szintén serdülőkori kérdés. Azt gondoljuk helyesnek, ha a cukorbeteg fiatal idejekorán kezd gondolkodni arról, hogy milyen pályát válasszon. Célszerű az ezzel kapcsolatos felkészítést már az általános iskola elvégzése előtt elkezdni. Mindenre érvényes tanácsokat, szabályokat nem lehet adni, mégis van néhány olyan szempont, amit érdemes megismerni.

A munka, a foglalkozás nemcsak nagyon fontos dolog és több szempontból meghatározó tényező egy ember életében, hanem sikerek, örömök forrása is lehet, de nehézségek, kudarcok, vagy akár tragédiák is kötődhetnek hozzá. Így van ez a cukorbeteg ember életében is. Ezért – mint sok más dolgot is -, a cukorbetegnek előrelátóbban, alaposabban kell végiggondolni már a választandó pályák körét is, hiszen a cukorbetegség és a kenyérkereső tevékenység (foglalkozás) sok szempontból összefügghet egymással. A diabeteses nagyon sok pálya közül választhat, de van

néhány foglalkozás, amit rendeletek tiltanak, és akad olyan is, amely nem, vagy csak igen speciális esetben javasolható.

Néhány általános szempont a pályaválasztáshoz:

Olyan pályát javasoljunk,

- amelynek munkahelyi ártalmi nem fokozzák a cukorbetegség szövődésének kockázatát. (Nem szoktuk tanácsolni például az édesipari foglalkozásokat az édesség okozta csábítások miatt. A vegyipar bizonyos munkahelyi ártalmi a máj vagy a vese károsodásához vezethetnek. A hidegben végzett munka rontja a végtagok keringését.)
- amelynek terhelése, munkabeosztása nem nehezíti a cukorbeteg számára szükséges életmódot. (Ezért tartjuk kerülendőnek a három műszakos szakmákat, az egyenetlenül nehéz fizikai munkával járó foglalkozásokat, a túl szennyes környezetben végzendő feladatokat.)
- amelynek végzése közben egy esetleges rosszullet nem jár súlyos következménnyel a betegre vagy a környezetére nézve. (Ezért tiltott szakmák például a magasban végzett munkával járók. Ezért nem vesznek fel cukorbeteg hivatásos sofőrnek, mozdonyvezetőnek, pilótának, légi kísérőnek.)

- amelynek művelését cukorbetegség esetlegesen fellépő szövődés nem tenné kóran lehetetlenné.

Sok cukorbeteg fiatal választ egészségügyi szakmát. Noha az egészségügyi munkakörök terheltsége nem éppen optimális egy cukorbeteg számára, mégis az a tapasztalat, hogy többnyire sikerül olyan munkakört találniuk ezeknek a fiataloknak, amelyben nagyon értékes munkát végeznek, nemegyszer éppen cukorbeteg sorstársaikat segítve.

7. A gyermek és felnőtt diabetesgondozás közötti átadásról

Az egészségügyi szervezésben a 18 éven aluliak ellátását a gyermekorvosok egészségügyben javasoljuk. Ennek megfelelően a cukorbeteg gyermekek gondozását is eddig az életkorig a gyermekdiabetes gondozóhálózatban tartjuk helyesebbnek, hacsak a fiatal a szociális szituációja miatt nem „lóg ki” a gyermekellátásból (munkába állás, férjhezmenetel, terhesség). Nem ritka viszont az, hogy a serdülőkor tagadás részeként választ új orvost a beteg. Ez nyilvánvalóan felnőttgyógyász lesz, jobb esetben diabetológiai jártassággal. Az életkorra jellemző sajátosságként viszont szinte biztos, hogy új orvosának a még nem érett ifjú ezt fogja mondani: „Esküszöm, hogy eddig még senki sem mondta el, hogy mi az a diabetes.” A ser-

dülők ellátásában járatlan orvos ezt egy az egyben el is hiszi! És ezzel megkezdődik egy hibásan indított kapcsolat. Talán ez is amellett szól, hogy az érettségig legyen egy kézben az ellátás.

A felnőttkorba való átlépés szükségessé teszi a gondozó- (orvos-) váltást. Feltétlenül arra kellene törekedni, hogy ez a váltás aktív betegátadás legyen. Ehhez a gyermekdiabetes gondozónak tudnia kell, hogy az éppen felnőtté vált gondozottja helyileg hova kerül. Ez a gyakorlatban többnyire akkor válik ismertté, amikor az ifjú befejezte a középiskolai tanulmányait.

Nem ritka, hogy a túl szigorúnak és szorosnak tartott gyermekdiabetes gondozó kötelékéből kikerülve a cukorbeteg fiatal „elkallódik”. Ennek részben a „megélek én a magam lábán” szemlélet az oka, részben pedig az, hogy a felnőtt diabetes gondozókba járók többsége idős, 2-es típusú cukorbeteg, akiknek a problémái, gondjai sokban különböznek a fiatalok gondjaitól. Így az ifjú gyakorta idegennek érzi magát ebben a körben, s el-elmarad a gondozásról. Az inzulint is gyakran úgy íratja fel a háziorvosával, hogy meg sem jelenik a rendelésen.

A háziorvos akkor szolgálja a beteget javát, ha nemcsak nem partner ebben az elkallódásban, hanem aktív utánajárással törődik azzal, hogy megfelelő minőségű gondozásban részesül-e a cukorbeteg fiatal.

Egy rizikófaktorral kevesebb?!

A magyar dohánygyárak kötelező érvénnyel önkorlátozó lépésekre szánták el magukat. A cél, hogy a 18 éven aluliak ne szokjanak rá a dohányzásra. 1999. november 1-vel lép hatályba az 1999. évi XLII. számú törvény, amely szerint „Dohánytermék kereskedelmi forgalomban 18. életévét be nem töltött személy számára nem szolgálható ki.”

„Nagyszerű dolog” - mondják az orvosok

NÉGYKEZES SZÁMÍTÓGÉP

Az Önéből is kialakítható, hogy munkatársával együtt, vagy felváltva kezelhessék!

Csak egy telefon, és elküldjük Önnek a DAXON billentyűzet-egér-, és monitor duplikálót.

A rendszer összeállítását, valamint a második billentyűzet, egér és monitor beszerzését nyugodtan bízza helyi szakemberére!

DAXON Elektronikai Kft. 1114 Budapest, Eszék u. 12.

T: 361-3366, 06-30-921-7820, Fax: 466-5095 E-mail: info@daxon.hu