



14

A CUKORBETEGSÉG KRÓNIKUS SZÖVŐDMÉNYEI – A KISEREK SZÖVŐDMÉNYEI

A cukorbeteg-gondozás célja a szövődmények kialakulásának megelőzése, korai felfedezése, a kóros elváltozások kezelése annak érdekében, hogy az ön jó életminősége megmaradjon.

A kisérszövődmény a szem, a vese és az idegrendszer kisereinek károsodása.

A **szem** belső fényérzékelő rétege az ideghártya, az úgynevezett retina. A retina érhálózata károsodhat vércukor-ingadozások következtében, aminek jeleit a szemész diagnosztizálja még azelőtt, hogy ez a látásunkat zavarná. Időben felismerve a károsodás romlása lassítható, a látásvesztés folyamata megállítható. A szemészetten rendszeresen szemnyomásmérést végeznek és a szemlencse vizsgálata is megtörténik.

Bár nem kisérszövődmény, a fokozott szemnyomással járó betegség, az úgynevezett glaukóma, valamint a szürkehályog is gyakoribb a cukorbetegekben. Szemészeti gondozással, korszerű szemcseppekkel, egyes esetekben műtéttel a szemnyomás értéke normalizálható. A szürkehályog műlencse-beültetéssel gyógyítható.

A **vesék**ben 1,5–2 millió szűrőegység, úgynevezett nefron működik. A cukorbetegség, a magas vérnyomás, a dohányzás, a magas vérzsírok ezen kis tokban lévő érgombolyagok szerkezetét károsíthatják. Az ártalom évekig rejtett maradhat.

A vesefunkció vizsgálata vérből és vizeletből történik. A kóros albuminürítés az érfal belső rétegének károsodásra utalhat, így fennállása esetén a szív-érrendszeri történések esélye növekedhet.

Ezen adatok és a hasi ultrahangvizsgálat eredménye ismeretében állítható fel a szakvélemény a vesekárosodás meglétéről és fokáról. Cél a végstádiumú veseelégtelenség kialakulásának megelőzése. Így jó eséllyel a vesepótló kezelés (dialízis) elkerülhető lesz.

Az **idegszövődményt** latin nevéből neuropátiának hívjuk. A háziiorvosi rendelőben a diagnosztikus vizsgálatok lehetősége korlátozott, itt az alsó végtagok idegkárosodásának szűrővizsgálatára van lehetőség. Típusosan az alsó végtagokon jelentkezhet mindkét oldali zsibbadás, égőérzés, zokniszerű érzészavar formájában. Speciális korszerű gyógyszerekkel a fájdalom csökkenthető, megszüntethető.

Részletes kivizsgálásra a neuropátia-centrumokban van lehetőség az ország egész területén. Egyes esetekben a szövődmény a belső szerveink működését károsítja.

A szív és a keringési rendszer érintettsége ritmuszavart, szapora szívdobogást, felállás közben jelentkező hirtelen vérnyomásesést, ájulást,

gyengeséget okozhat. A szívinfarktus típusos tünetek nélkül, fájdalomtalanul léphet fel.

Az emésztőszerveket érintő neuropátia megnehezítheti a stabil vércukor-beállítást.

A gyomorürülés zavara, a hányás, hasmenés, lassult bélműködés, az epehólyag összehúzódásának zavara nemcsak emésztőszervi panaszokat okozhat. Ez a szövődmény is állhat a labilis vércukorértékek hátterében.

A húgyhólyag beidegzésének károsodása esetén a teljes kiürítés zavart szenved, húgyúti fertőzések léphetnek fel. Az idegszövődmény a szexuális életet is kedvezőtlenül érintheti.

Mivel a verejtékmirigyek beidegzése is károsodhat, a felső testfélen fokozott izzadás, deréktól lefele pedig bőrszárazság jelentkezhethet.

A kisérszövődmények megelőzéséhez és kezeléséhez a tartósan jó anyagcserehelyzet rendkívül fontos!

Emellett a társbetegségek, a magas vérnyomás, a kóros vérzsírok tartós normalizálása elengedhetetlenül szükséges.

Cukorbetegség és retinopátia

Mi a retinopátia?

A retinopátia a cukorbetegség egyik késői szövődménye, a szem ideghártyájának jellegzetes elváltozásokkal kísért károsodása. Az ideghártya éles látásért felelős helye a makula, ennek a területnek a károsodását makulopátiának nevezik.

A kórlefolyás során az ideghártya kisereinek falszerkezete meggyengül, ennek következtében értágulatok, majd vérzések alakulnak ki, romlik az ideghártya vérellátása. Az oxigénhiány következtében új, gyengébb falszerkezetű erek alakulnak ki, ami nagyobb kiterjedésű vérzésekhez is vezethet.

Mi a retinopátia jelentősége?

A cukorbetegség okozta retinopátia Európában még mindig a szerzett vakság leggyakoribb oka. Az 1-es típusú cukorbetegségben az első eltérések megjelenése a cukorbetegség felismerése után 3-5 évvel várható, 15 éves betegségstartam után a betegek nagy részében valamilyen fokú elváltozás kialakul. A 2-es típusú cukorbetegségben sokszor már a diagnózis felállításkor is láthatóak a retinopátia jelei.

Hogyan ismerhető fel a retinopátia?

Látási panasz kezdetben nincs, míg a kórlefolyás végén jelentős látásromlás, néha teljes látásvesztés alakulhat ki. A szövődmény időben való felismerését a rendszeres szemészeti vizsgálat biztosítja. A tágított pupilla mellett készült szemfenékvizsgálat vagy fundusfotó a cukorbetegség felfedezésekor, majd évente egy alkalommal szükséges. Már kialakult szemészeti szövődmény esetén az ellenőrzés gyakoriságát a szemész szakorvos szabja meg. Terhesség során a retinopátia romolhat, ezért szemészeti vizsgálat szükséges a fogamzás előtt és a terhesség alatt is rendszeresen.

Hogyan előzhető meg a retinopátia?

A retinopátia megelőzésében, lassításában a minél tökéletesebb vércukorszint tartós biztosítása döntő jelentőségű, ezen kívül a vérnyomás és a vérzsíreltérések megfelelő kezelésének is szerepe van. A dohányzás elhagyása a retinopátia megelőzése szempontjából is kedvező.

Hogyan kezelhető a retinopátia?

A kialakult diabéteszes retinopátia kezelésében az időben végzett lézerkezelés igazoltan hatékony. A lézerkezelés a károsodott területek vérkeringésből való kiiktatását jelenti, ezáltal az

épen maradt területek vérellátása javul, a nagy vérzések kialakulásának veszélye csökken. Az utóbbi időben a makulopátia kezelésében új gyógyszeres kezelési lehetőség is szóba jön.

Összefoglalás

A retinopátia a cukorbetegség késői szövődménye, valamelyik stádiuma idővel a legtöbb cukorbetegnél előfordul.

A leghatékonyabb megelőzést a vércukor, a vérnyomás és a vérsírok normalizálása és a dohányzás elhagyása jelenti.

A retinopátia időben való felismeréséhez legalább évente végzett szemfenékvizsgálat szükséges.

Az időben megkezdett kezelés a látást megmentheti.

Cukorbetegség és vese

A cukorbetegség egyik idült szövődménye a vesekárosodás (a diabéteszes nefropátia), amely tíz 2-es típusú cukorbeteg közül legalább négy-ötnél megjelenik. Magyarországon, az európai országokhoz hasonlóan, a művesekezelést igénylő végstádiumú vesebetegség leggyakoribb oka.

Háttérben a magas vércukorszint hatására kialakuló vesehajszálér-károsodás áll. A betegség kialakulásának kockázatát növeli a nem megfelelően beállított cukorbetegség, a hosszú cukorbetegség-tartam, a társbetegségként fennálló magas vérnyomás, valamint a genetikai tényezők.

A cukorbetegség okozta vesekárosodás lassan, évek alatt és sokáig panaszok nélkül fejlődik ki. Emiatt fontos a szerepe a rendszeres szűrővizsgálatoknak, amelyek segítségével a vesebetegség időben felismerhető és a vesefunkció további romlásának megelőzésére/lassítására lehetőség adódhat.

A felismeréséhez vér- és vizeletvizsgálat szükséges. Először a vizeletben mutatható ki kóros mértékű fehérjeürítés (albuminuria/proteinuria). A vizsgálat történhet 24 órás gyűjtött vizeletből vagy reggeli első vizeletmintából. A laborvizsgálatokban a vese méregtelenítő működésének fokozatos romlása hívhatja fel a figyelmet a cukorbetegség okozta vesekárosodás fennállására (kreatinin, glomeruláris filtrációs ráta [eGFR]).

A cukorbetegség okozta vesekárosodás felismerésének nemcsak a vese túlélése szempontjából van jelentősége, hanem a szív- és érrendszeri betegségek kialakulásának is fontos rizikófaktor. Így felhívhatja a figyelmet ez irányú szűrővizsgálatok szükségességére is.

Hogyan előzhető meg vagy késleltethető a cukorbetegség veseszövődményeinek kialakulása?

- Az életmód megváltoztatása, a testsúly csökkentése. Ebben fontos szerepe van a diéta tartásának, illetve a rendszeres testmozgásnak.
- Megfelelő egyensúlyban lévő cukorbetegség.
- A vérnyomás rendszeres ellenőrzése és megfelelő szinten tartása (140/85 Hgmm alatt), a vérnyomáscsökkentők rendszeres szedése.
- Gondozáson, szűrővizsgálatokon való rendszeres részvétel.
- Dohányzás elhagyása.
- Vérsírok normalizálása.

Cukorbetegség és neuropátia

A cukorbetegség szövődményeként kialakuló idegkárosodás (neuropátia) a cukorbeteg életminőségét és életkilátásait is rontja. A fejlett ipari országokban a nem traumás eredetű alsó végtagi amputációk több mint a felét cukorbetegeken végzik, ezek közül elsősorban a neuropátiás eredetűek megelőzésére nyílna lehetőség időben történő felismeréssel, megfelelő komplex kezeléssel.

A neuropátiának három típusát különböztetjük meg: a motoros (mozgatóidegeket érintő) neuropátiát, az autonóm neuropátiát, amely a vegetatív (akaratunktól független) idegrendszeret károsítja és a szenzoros (érzőidegeket érintő) neuropátiát.

Az autonóm neuropátia károsíthatja a szív- és érrendszeri, gyomor-bélrendszeri és a szexuális funkciókat, valamint a verejtékképző rendszert. Az autonóm neuropátiában szenvedő cukorbeteg körében ötször magasabb a halálozási arány, mint a neuropátiában nem szenvedő cukorbetegek között.

Az autonóm neuropátia tünetegyüttesén belül kiemelkedő jelentőségű a szív- és érrendszert érintő autonóm neuropátia, amelynek tünetei lehetnek:

- nyugalomban jelentkező szapora szívdobogás;
- felálláskor jelentkező vérnyomásesés, amelyet bizonytalan szédülés, gyengeség, látászavar, eszméletvesztés kísér; ezek a tünetek gyakran összetéveszthetők a hipoglikémia (alacsony vércukor) tüneteivel. A kető elkülönítéséhez a tünetek idején végzett vércukormérés és fekvő, majd álló helyzetben végzett vérnyomásmérés szükséges.

A szenzoros neuropátiát a diabéteszes láb legfontosabb kóroki tényezőjének tartjuk. Az érzőidegek károsodása két egymással ellentétes tünetcsoportot okozhat. Egyrészt kóros érzetek jelennek meg (fájdalom, zsibbadás, bizsergés, „hangyamászászerű érzés”), másrészt a normális érzetek csökkennek vagy teljesen megszűnnek. A fájdalom-, tapintás-, hő- és helyzetérzés csökkenése, súlyos esetben teljes megszűnése következtében a beteg nem érzékeli a lábat érő kisebb-nagyobb, sokszor mindennapos sérüléseket. Az észrevétlen sérülés fekélyképződéshez, fertőzések kialakulásához vezethet, ami az egész lábat veszélyezteti. A neuropátia kórismezésében legfontosabb a láb megtekintése, a neuropátia tüneteinek és jeleinek a felismerése. Neuropátia tüneteinek észlelésekor a cukorbetegséghez csatlakozó idegkárosodás átfogó, részletes vizsgálatára neuropátia-központokban nyílik lehetőség.

A megelőzésben fontos a megfelelő szénhidrátanyagcsere-helyzet biztosítása, a rizikótényezők (dohányzás, magas vérnyomás, zsíryanycsere-zavar) kezelése, a rendszeres lábápolás és a láb önvizsgálata, valamint neuropátia-szűrésben való részvétel.

Fontos hangsúlyozni, hogy az érzéscsökkenés már korai stádiumban, teljesen tünetmentes betegekben is kimutatható, lehetővé téve az idegbántalom kezelésének idejében való megkezdését.