

A diabeteses lábszindróma az ortopéd gyakorlatban

A diabeteses lábszindróma a cukorbetegség leggyakoribb szövődménye együttese. A diabeteses angiopátia, neuropátia és a következményes szöveti károsodások, arthropátia, osteopátia uralják a kórképet. A betegség látenciája, azaz kezdete és felismerése között eltelt idő, az esetek többségében meglehetősen hosszú. Gyakran csak az alsó végtagi neuropátia tünete együttese vezet a betegség felismeréséhez. Ez a tény is alátámasztja a szűrés jelentőségét.



A diabeteses páciens lábának vizsgálata a vizsgálati protokoll része, nem elhagyható. Amennyiben a beteg már észlelhető a neuropátia első tünete az ortopéd orvosi vizitek alkalmával a beteg lábának rutinszerű vizsgálata szükséges, amely nem több mint a beteg lábának megtekintése, a perifériás erek megtapintása. A verőérszűkület gyakran, kb. 30%-ban párhuzamosan alakul ki a neuropátiával. Az érzészavar elfedheti az ischémiás fájdalmakat, ezért az esetlegesen szükséges érsebészeti beavatkozásokra már túl későn derül fény.

A láb megtekintésekor feltűnik a bőr elvékonyodása, szárazsága, atrófiája amelynek oka a láb bőrét ellátó erek mikroangiopátiája. A vérellátás csökkenése miatt a bőr szaruképzése lelassul, a bőr vékonyabbá válik.

A neuropathia miatt a verejték elválasztás csökken, ezért a diabeteses láb károsodott bőre száraz és törékeny. Ez utóbbiból vezethető le a neuropátia legegyszerűbb tesztje. A páciens lábára a boka fölött összecsomózva nylon zacskót húzunk. Ha a beteg lába ép beidegzésű, akkor 5-10 perc járás után a nylon zacskóban megjelennek a verejtékcseppek, ha a neuropathia már jelen van és súlyossága már mindenképpen odafigyelést igényel, a verejtékezés elmarad, a zacskó száraz. Ez az egyszerű teszt azért fontos, mert a neuropátia monofilament tesztjére, hangvillás vizsgálatára a legtöbb ortopéd rendelésben nincs megfelelő eszköz.

A diabetesesek talpán, sarkán a neuropátia következtében gyakran alakulnak ki bőrkeményedések. A hyperkeratotikus bőr törékenysége fokozott, könnyen a mélybe terjedő ragadók alakulhatnak ki, amelyek mint fertőzési kapuk szerepelnek. Egyes felmérések szerint a diabeteses lábfelek több mint feléért a bőr feltöredezettsége a felelős, holott ez megfelelő lábápolással könnyen megelőzhető. A cukorbeteg láb ápolása, megtisztítása a bőrön kialakuló bőrkeményedések eltávolítása különös figyelmet és szakértelmet igényel. Jó lenne, ha megfelelő számú kiképzett pedikűrös állna rendelkezésre, mert a diabeteses láb bőrkeményedéseit csak mechanikus úton, azaz reszelve, vagy szikével vágva szabad eltávolítani. Ha a betegnek van betanítható hozzátartozója, ajánlott a pedikűr alapjainak megtanítása, mert a legtöbb páciens önmaga nem képes a kielégítő minőségű lábápolásra, mozgása, látása ezt nem teszi lehetővé. Marószerek alkalmazása tilos, mivel ezek a bőr alsóbb rétegeit is károsíthatják, bőrelhalást okozhatnak.

Nem szabad a körömök sarkait kivágni, mert ezzel fertőzési kapu nyílhat. Hagyni kell a körömöt a körömszanc szélén túlnőni, és csak haránt irányban ajánlott levágni.

A cukorbetegség a bőr alatti szövet elemeket is érinti. A bőr alja megduzzad, ödémássá, keményebbé válik, nem tudja betölteni teherelosztó és rezgéscsillapító feladatát, a talpon kóros terhelési pontok alakulnak ki. Ezekben a túlterhelési pontokban extrém nagy nyomás és különösen jelentős mértékű nyíró erő keletkezhet, amely a talp bőrének elhalásához, kifeléelyesedéséhez vezethet. Egyes szerzők a talpra ható nyíró erőket károsabbnak tartják, mint a nyomást. A teherelosztására és a kóros nagyságú erők kikapcsolására úgynevezett diabeteses talpbe-



tét adható, amelye többretegű, az erőket abszorbeáló műanyaghab rétegekből épül fel. Érthető módon a diabeteses betét meglehetősen vastag, az átlagos méretű cipőbe nem helyezhető be, használatához extra széles, extra mély kialakítású diabeteses cipő szükséges.

A diabeteses láb krónikus duzzanata miatt a láb konfekció méretei jelentősen megváltoznak. Általában a cukorbetegség miatt legalább 10%-al nagyobbak a láb körméretei, és ugyanennyivel szélesebbek. A méretváltozások miatt a betegek normál konfekció cipőt viselni nem tudnak. Ha ugyanolyan lábbelit kívánnak használni, mint betegségük előtt, akkor bizonyosan lábfekély lesz a végeredménye. A diabeteses cipőnek tehát a konfekcionálása is jelentősen eltér a hagyományos, cipőbolti méretsorozattól. A társadalombiztosítás évente egy pár diabeteses cipőt biztosít a betegnek. Az Amerikai Egyesült Államokban a betegek évi két pár diabeteses cipőre jogosultak. Ez a támogatás nem öncélú! Az amerikai egészségbiztosító felmérte, hogy a diabeteses lábszövődmények a diabetes miatt kórházi kezelésre szorulók összköltségének felét teszik ki, amely hatalmas összeg. A megfelelően kialakított lábbeli viselésével a lábszövődmények fele elkerülhető, az amputációk száma jelentősen csökkenthető. A biztosítónak tehát jó üzlet a diabeteses lábbeli támogatása.

A diabetes és a következményes neuropátia előre haladtával fokozatosan az ízületek is bevonódnak a szövődmények sorába. A legsúlyosabb szövődmények egyike a diabeteses artropátia, azaz a diabeteses Cahrctot-deformitása. Az ízület és környéke megduzzad, az ízület pereme feltöredezik, majd fokozatosan a teljes ízület és az ízületet alkotó csontok megsemmisülnek. A folyamat legtöbbször a Chopart-Lisfranc ízület lábháti felületén kezdődik. Pontos kóroka nem tisztázott. Egyesek a kialakuló keringési eltéréseket tartják okának, mások a túlterhelést és a következményes traumás sérüléseket gondolják kiinduló pontnak. A diabeteses artropátia kialakulásának hajlamosító tényezője a láb statikai eltérése, ortopéd betegsége.

A diabeteses páciensnél már a betegség kezdetén, amikor még a szövődmények nem alakultak ki és bármely beavatkozás végrehajtható, érdemes a láb statikai betegségeinek preventív rendezése, mert ezzel jelentősen csökkenthető a súlyos szövődmények kialakulása. Érdemes korán megoperálni az esetleges deformitásokat, büttyköt, kalapácsujjat. A lúdtalp korrekciója már a kezdetekben is ajánlott. A jó minőségű, a hosszboltozatot alátámasztó lúdtalpbetét jelentősége a diabeteseseknél kiemelten fontos. A hosszboltozat elemeinek tehermentesítése megelőzheti a lábtő ízületeinek diabeteses károsodását!

Ha a beteg lábán az öregujj és esetleg a rövid ujjak karomállása rövid idő alatt alakult ki, az meglehetősen rossz előjel, szinte biztosak lehetünk abban, hogy a hosszboltozaton Charcot deformitás kezdődik. A hosszanti boltozat gyors lesüllyedése miatt a láb hosszamérete megnő, a boka lesüllyed, az új hajlítók a boka lesüllyedése miatt rövidevé válnak, az ujjakat behajlítják.

Az ízületek megsemmisülése miatt a hosszboltozat megrogyik, kollabál. A sarokcsontot az Achilles feszíti, ugyanakkor a metatarzusok bázisán tapadó, normálisan az Achillesszel szembeni ellenérőt kifejtő dorzálflexorok nem képesek feladatuk ellátni. A sarokcsont equinusba kerül, a ventrális pereme a talp középvonalában a talajnak nyomódik. A talp középrésze nem képes ellenállni a nyomásnak, kifeléyesedik. Ilyen esetben a végtag fekélyének begyógyulását csak a teljes tehermentesítéstől várhatjuk. Legtöbbször a gyógyulás idejére kórházi körülményeket kell biztosítani. Ha szeptikus állapot alakulna ki, a korai antibiotikus kezelés, a fekély feltárása megmentheti a beteget az amputálástól, amely sajnos az esetek jelentős részében bekövetkezik, holott a megelőzéssel, a gondos és türelmes sebkezeléssel az érintett végtagok megmenthetők lennének. Chopart vagy Lisfranc ízületi Charcot-deformitása esetén érdemes megfontolni a preventív Achillotomia elvégzését. A Charcot folyamat idejére a

bokát-lábat korrigáló, rögzítő ortézis viselése szükséges. Ha a folyamatba a felsőugró ízület is bevont, nem elegendő a rögzítés, tehermentesítés is ajánlott.

Felmérések szerint a diabeteses lábszindróma, a diabeteses talpi fekély kialakulásának esélye a betegek felvilágosításával csökkenthető, megelőzhető, ugyanakkor gyógyítása költséges folyamat, hónapokat vesz igénybe. A megelőzés néhány pontban összefoglalható, ezért álljon itt a *diabeteses lábfekély megelőzésének tízparancsolata*:

- Lehetőleg csak cukorbetegeknek kialakított, extra széles, extra mély cipőt vásároljon. Új cipő átvételekor, bármilyen kényelmesnek is érzi azt, ne induljon haza az új cipőben.

- Új cipőjét otthon először 20 percig viselje, majd vizsgálja meg a lábát, ha pirosodást észlel valahol, annak a cipő levételét követően 20 percen belül el kell múlnia. Ha cipő viselése után a pirosodás nem múlik el 20 percen belül, akkor a láb fekélyesedése nem zárható ki.

- Ha már otthon néhány napig viselte új cipőjét, csak akkor menjen ki benne az utcára.

- A lábbeli felhúzása előtt minden alkalommal kézzel tapints meg a cipőt belülről, mert a cukorbetegség miatt az ön érzékössége csökkenhet, ezért előfordulhat hogy a cipőbe esett kavicsot nem veszi észre, vagy nem észleli a bélés károsodását, amely a láb kisebesedéséhez vezethet.

- Ne viseljen olyan zoknit, vagy harisnyát, amely varrott, mert a varrás nyomáspontot okozhat lábán, fekélyesedéshez vezethet.

- Ha lábának boltozatai megsüllyedtek viseljen lúdtalpbetétet, lehetőleg egyedi, cukorbetegeknek kialakított kivitelűt.

- Rendszeresen, naponta ápolja és vizsgálja meg lábát. Ha nem tud lehajolni a talpát tükörrel nézze meg. Ha elszíneződést vagy fekélyt észlel, azonnal forduljon orvoshoz! Ha az ön látása károsodott, kérjen segítséget a naponkénti lábvizsgálathoz.

- Vízbe, medencébe csak védőcipőbe menjen.

- Lábkörmének sarkait ne vágja ki, hagyja körmét túlnőni a körömsánccon.

- A lábán kialakult bőrkeményedéseket hetente többször bőr reszelővel, habkővel távolítsa el, vagy forduljon pedikűröshöz. Sohase használjon marószereket, tyúkszem tapaszt, szaliciles kenőcsöt, szarvas fagygyút. Bőrét a cukorbetegeknek kifejlesztett zsíros krémmel ápolja. (x)

Dr Mező Róbert