**A lábon jelentkező csontosodási zavarok (Osteochondrosisok II.)**

A köznyelvben a boka ízület alatti anatómiai területet „lábfejnek” nevezzük. Az anatómia egyszerűen csak lábat említ. Huszonhat-huszonnyolc csont alkotja. A bizonytalanságot néhány, nem minden lábon lévő csont okozza. Ezeken a csontokon hasonlóan a csontváz többi részéhez előfordulhatnak csontosodási zavarok.

Említettük az előző részben a sarokcsonton megjelenő eltérést. Ez a leggyakoribb. Főként fiúkon fordul elő.

Serdülő *lányok* lábán gyakran jelenik meg a lábközépcsontok fején a csontosodási centrum elhalása. Ezt a betegséget az első leíróiról **Köhler-Freiberg** betegségnek nevezzük.

Tünetei 11-14 éves kor között jelennek meg. Az előlábon az ujjak alapízületében fájdalmas duzzanat keletkezik. Relevé-nél ez a fájdalom fokozódik, egy idő után nem is tud féltalpra felmenni. Ha megtapintjuk a lábat, az érzékeny területet kiszélesedettnek duzzadtnak észleljük. Leggyakrabban a II. ujj alapízülete érintett. Ritkább a III. és a IV. lábközépcsont fején. Az V. lábközép csonton szinte soha nem észleljük.



**A Köhler-Freiberg betegség röntgen képe. A nyíl a II. lábközépcsont részlegesen elhalt fejére mutat**

Röntgen felvételen az érintett csont ízületi vége deformálódik, kiszélesedik. Az ízületi felszín elveszíti gömb formáját, kehely szerűvé válik. A csontmag lábháti oldalán jön létre az elhalás. A gyógyulás során a fejen finom, tövisszerű csont felrakódások jelennek meg. Ezek akadályozzák a teljes mozgást.

Kialakulásának okai nem teljesen tisztázottak. Feltételezik, hogy a láb haránt boltozatának lesüllyedése miatt a II. esetleg a III. lábközépcsont fejére a természetesnél nagyobb terhelés jut, ez megzavarja a csontosodási centrum vérellátását. A sport és a balett során ez a terhelés növekedés minden esetben fennáll. A harántboltozatot fenntartó szalagok rugalmassága is hozzájárulhat ehhez.

Kezelésében a tehermentesítés a legfontosabb. Ezt egy jól kialakított lúdtalpbetéttel érhetjük el. Egyes esetekben, amikor még a nagyobb deformáltság kialakulása előtt felismerik, egy kis műtéttel az elhalt részt eltávolíthatják, és az ízületi felszínt helyreállíthatják. Később is van műtéti megoldás, a felrakódásokat eltávolítva a mozgások javíthatók. Ha a panaszok megszűnnek, a balett folytatható. Általában fél év kímélet szükséges a panaszok megszűnéséhez.

A Köhler-Freiberg betegség megjelenése nem jelenti a balett karrier megszakadását! Számos olyan esetet ismerünk, melyeknél a művésznő nem tudott arról, hogy serdülő korában átesett egy ilyen betegségen. Csak sok évvel később elvégzett röntgen vizsgálat derítette ki azt, hogy korábban lezajlott egy ilyen betegség.

Lényegesen ritkább az **Iselin-Steller** által leírt betegség, mely az V. lábközépcsont bázisát érinti. Rendszerint 10-11 éves fiúkon jelentkezik. Ez a csontterület külön csontmagból fejlődik. Hasonlóan a Köhler-Freiberg betegséghez, itt is kialakulhat egy csontosodási zavar. Ennek okaként a Schlatter-Osgood betegséghez hasonló mechanizmust tételeznek fel. Itt tapad a rövidebbik szárkapcsi izom ina, mely sportnál, balettnél fokozottabb húzást gyakorol a csontra. Rendszerint egy szokványos boka rándulás miatt készített röntgen felvétel mutatja ki. (Nem ritka diagnosztikus tévedés, hogy a röntgen felvételen látható eltérést törésnek vélik!)

Kezelésében itt is a kímélet a legfontosabb. A lábat jól tartó cipőben hamar elmúlnak a panaszok. Rendszerint nem hagy maga után semmilyen deformitást.

 Serdülő leányokon észleljük a lencse csontok (sesam csontok) egyikének átmeneti elhalását és az ehhez társuló fájdalmakat. Ezt a betegséget **Treves**-kór-nak nevezzük. Sokkal gyakrabban jelentkezik, mint amennyiszer felismerésre kerül. Gyakran a sesam csontok gyulladásának tekintik, röntgen vizsgálat nélkül kezelik. Felismerését nehezíti az, hogy ezek a kicsiny csontok külön-külön nehezen ábrázolhatók a röntgen képeken. Van egy lehetőség a kis csontok kivetítésére, ekkor jól látható a szerkezet megváltozása.



**A Treves betegség kivetített röntgen képe. A nyíl a külső oldali lencsecsontra mutat, jól látszik a feltöredezettsége**

Létrejöttében a balett adta igénybevétel nagy szerepet játszik. A sesam csontok az I. ujj alapízületének tokjába ágyazottak. A csontosodási mag viszonylag későn, 9-10 éves korban jelenik meg. Ez az időszak egybe esik a rendszeres balett oktatás megkezdésével. A forgások, az ugrások a lábnak ezt a területét nagymértékben terhelik. A következő években a terhelés fokozódik, így létrejöhet a Treves betegség.

Kezelésében az elsődleges itt is a kímélet, a tehermentesítés, amit átmeneti pihentetés után a láb elülső részének alápárnázásával, laticell használatával érhetünk el. Rendszerint átmenetiek a panaszok, fél-egy év alatt elmúlnak.

Ritkán van szükség műtétre, de azután rendszerint már magas szintű balettra nem marad alkalmas a beteg láb.

Ennél a témánál érdemes megemlíteni a lábon előforduló számfeletti csontokat is. Néha az anatómiai számon felül megjelenhetnek különálló kis csontok a lábon. Ezek rendszerint nem okoznak panaszt, de jelenlétük tévedésre adhat okot.

A lábtő csontok közül a sarokcsont és a sípcsont hátsó pereme között találhatjuk a kis háromszögű csontot (os **trigonum**)-ot. Valójában ebben az esetben az történik, hogy az ugrócsont hátsó kis gumója külön fejlődik, megnagyobbodik és a két említett csont között helyezkedik el. Amikor a boka lefelé mozdul (relevé, spicc) ez a kis csont a két csont közé szorul, megakadályozza a teljes mozgást. Rendszerint a balett mozgások során oldal felé kitér, így lényegesen nem akadályozza a lefelé mozgást. Volt eset azonban, hogy annyira akadályozta a mozgást, hogy el kellett távolítani azt.



**Az os trigonum röntgen képe. A nyíl a sípcsont és a sarokcsont közötti számfeletti csontra mutat**

A másik, gyakran észlelhető számfeletti csont a sajkacsont gumója külön fejlődik, extrém módon megnagyobbodik, külön csontként jelenik meg (os **tibiale externum**). A láb belső oldalán, a belboka csúcs alatt nagyobb kiemelkedés van. Ezen a területen a láb stabilitása szempontjából alapvető izom ( hátsó sípcsonti izom) ina tapad. Rendszerint csak kozmetikai hátrányt okoz. Tekintettel a hely fontosságára, nem szabad hozzányúlni sebészileg. Egyetlen tényező miatt kell ezekre a számfeletti csontokra figyelni: sérülés esetén töréssel téveszthető össze.



**A sajkacsont mellett lévő, megnagyobbodott különálló csont,-az os tibiale externum röntgen képe. A nyíl a számfeletti csontra mutat**