

Nemiszervek krónikus nyiroködémájának differenciáldiagnózisa és kezelése

The differential diagnosis and treatment of chronic genital lymphedema

POROSZKAI MÁRIA DR., DARÓCZY JUDIT DR., TELKES MÁRTA DR.

Egyesített Szent István és Szent László Kórház - Rendelőintézet,
Bőrgyógyászati osztály és Lymphoedema Rehabilitációs osztály, Budapest, Magyarország

ÖSSZEFOGLALÁS

A nemiszerveken kialakuló nyiroködéma világszerte a fel nem ismert és nem kezelt betegségek közé tartozik. Ezzel magyarázható, hogy incidenciára vonatkozóan pontos adatok nem állnak rendelkezésünkre, azonban a statisztikák arra utalnak, hogy az alsó végtagok ödémáját kb. 15-20%-ban kíséri a genitáliák ödémája. A nem trópusi területeken a nemiszerveken megjelenő, másodlagos nyiroködémák leggyakrabban daganatokhoz és a daganatok terápiájához (műtét, nyirokcsomó disszekció, besugárzás) kapcsolódóan alakul ki. A daganatok előfordulásának növekedésével párhuzamosan, a nemiszervek másodlagos nyiroködémáinak gyakorisága ugyancsak növekszik. A kezeletlen, illetve nem megfelelően kezelt esetekhez súlyos szövődmények is társulnak. A nyiroködéma a betegeknek súlyos pszichés és szociális problémát is jelent. A szerzők célja, hogy felhívják a figyelmet a nemiszerveken jelentkező nyiroködéma jelentőségére, ismertessék a leggyakoribb kiváltó tényezőket, felvázolják a differenciáldiagnózishoz szükséges algoritmust és a szakszerű terápiát. Az időben felismerésre kerülő esetek megfelelő kezelésével és életmódbeli tanácsokkal a betegek életminősége is jelentősen javul.

Kulcsszavak:

**nyiroködéma - differenciáldiagnózis -
szövődmények - komplex ödémamentesítő
kezelés - kézi nyirokdrenázs - kompressziós
pólya és gyógytorna**

SUMMARY

The genital lymphedema is worldwide an unrecognized and untreated disease. This is the reason, why the exact incidence is not available, but statistics suggest, that the lower limb edema associated with genital lymphedema is observed in about 15 to 20% of the cases. In non-tropical areas, the main reason of genital's secondary lymphedema is tumor and its therapy (surgery, removal of lymph nodes, radiotherapy). Parallel to the increasing number of tumors, the incidence of genital's secondary lymphedema is also increasing. Untreated or inappropriately treated cases are associated with serious complications. Lymphedema is an psychological and social problem for the patient as well.

The authors aim to draw attention to the genital lymphedema, to review the most common causative factors, to show the algorithm of the differential diagnoses and the appropriate treatment. If the disease is diagnosed in time and the patient gets the appropriate treatment with the right lifestyle advices, the lifequality improves.

Key words:

**lymphedema - differential diagnosis -
complications - complex decongestive
physiotherapy - manual lymphdrainage -
compression therapy and gymnastic**

Nyiroködéma akkor alakul ki, ha a nyirokrendszer – nyirokerek és/vagy nyirokcsomók – alkalmatlanná válnak a nyirokköteles anyag-, és folyadékmennyiség elszállítására a szövetekből. Ez a nyirokköteles anyag a resorpciós folyadékmennyiség 25-30%-át adja, zsírban és fehérjében gazdag, sejtes elemeket is tartalmazó szövetközi folyadék. Amennyiben ez a kötőszöveti folyadék nem kerül a

szövetekből a keringésbe, akkor felgyülemlik az extravasculáris térben és az érintett szervek térfogatának növekedését okozza (1,14).

A genitális régió nyirokerei részben az inguinális nyirokcsomókba, részben a kismedencei nyirokcsomókba ömlenek. A nemiszerveken is kialakulhat veleszületett, azaz primer eredetű, illetve másodlagos, azaz sekunder

eredetű nyiroködéma, mely során a nyirokfolyadék pangása észlelhető férfiak esetében a mons pubis, a penis, a scrotum; nők esetében pedig a mons pubis, a labium majorum és labium minorum területén (1). A nyirokrendszer anatómiai jellegzetességeinek az ismeretében érthető, hogy a nemiszervek nyiroködémája önállóan csak ritkán észlelhető. Ilyen esetek a nemiszerveket izoláltan érintő fejlődési rendellenességek, az arteficiális sérülések és a műtétek.

Jóval gyakoribb, hogy a genitális nyiroködéma a végtagok elsődleges nyiroködémáját kíséri, vagy a régió nyirokrendszerének a primér megbetegedése, illetve előfordulhat, hogy másodlagosan kialakuló, a nyirokfolyás akadályozottsága, károsodása következtében jelentkezik. Nemiszerveken jelentkező ödéma esetén megkülönböztethető akut és krónikus forma.

Akut nemiszervi ödéma

Az akut forma ellátása a sürgősségi ellátási feladatok közé sorolható, hiszen ha nem időben kerül a beteg a megfelelő betegellátási szakterületre, akkor akár visszafordíthatatlan károsodás is kialakulhat. Megfelelő terápia esetén a betegség reverzibilis (8).

A gyorsan kialakuló térfogatnövekedés akut forma esetében nagy fájdalommal jár, az anamnézis és a jellegzetes klinikai tünetek segítenek a diagnózis felállításában.

Akut genitális ödémát okozhat a *Fournier gangraena*, mely a nekrotizáló fasciitisek ritka, gyorsan progrediáló, a genitális és perianalis régiót érintő formája. A fertőzés gyorsan terjedhet felfelé a hasfal mentén, illetve lefelé, az alsó végtag felé (4, 5). A betegség felismerése, a gyors terápiás döntés kiemelkedően fontos, hiszen a betegség mortalitása magas, 20-50% közötti (5). A Fournier gangraena kezelése során elsődleges az azonnali sebészi feltárás, radikális nekrektómia elvégzése, az elhalt, nekrotikus szövetek teljes eltávolítása (5). Az esetek kb. 70%-ban kevert eredetű bakteriális infekció miatt széles spektrumú antibiotikum kezelés alkalmazandó, melyet az előzetes sebváladék tenyésztés eredményétől függően, szükség esetén célzott terápiára kell cserélni. A sebészi beavatkozás akár csak 24 órás késlekedése, a letalitási rátát megduplázhhatja.

Gyermekeknél alakulhat ki a nagyfokú fájdalommal, a herék színének megváltozásával járó herecsavarodás (*testicular torsion*), amikor a here funiculusi ellentétes irányban megcsavarodnak, így vérellátási és beidegzési zavar lép fel, mely sürgős sebészeti és urológiai ellátást igényel.

Akut genitális ödéma kísérheti a nemiszervek sérülését követő, baktériumok okozta *lágyrészfertőzéseket*, az *erysipelast*, és *abscessust* (8).

*Balanoposthitis*nél a gyulladás és a következményes ödéma a preputium belső lemezére is ráterjed. Okai lehetnek fertőzőes eredetűek (baktérium, gomba, vírus), illetve nem fertőzőes eredetűek, általában irritáció, trauma (24).

Allergiás és irritatív eredetű is lehet a genitális ödéma. A *kontakt dermatitis*nél égő, viszkető érzés kíséretében éles határral alakul ki a gyulladás, ödémával, szerepopapulákkal. Előfordulhat *kontakt urticaria* is, mely akár súlyos szisztémás tünetekhez, anaphylaxiás shock-hoz is vezethet (18). Allergénként viselkedhet latex óvszer, pesszárium, síkosító (propylenglycol, paraben), spermicidek (9), pl. phenyl-mercuriacetat, nonoxynol. Tüneteket válthat ki intim spray, szappan vagy tusfürdő, a partner által alkalmazott egyéb anyagok. Orogenitalis aktus esetén fogkrém, szájjvíz, rágógumi szerepét kell vizsgálni. A genitáliákba implantált testékszerek (piercing), vagy a helyileg alkalmazott gyógyszerek (kortikoszteroid, benzocain, aloe vera, körömvirág) ugyancsak szerepelhetnek kiváltó okként. Fix gyógyszerexanthema gyakran jelentkezhet a genitáliákon. Leggyakrabban kiváltó gyógyszerek a szulfonamidok, phenolphthalein, doxycyclin, barbiturátok (24).

A szexuális élvezetek fokozása céljából felhelyezett túl szoros *piercing* akár vérellátási zavart is okozhat, mely gyors beavatkozás nélkül akár irreverzibilis károsodáshoz is vezethet (9).

Krónikus nemiszervi nyiroködéma

Krónikus genitális ödémáról akkor beszélünk, amikor a tünetek az adott régióban 3 hónapnál régebben fennállnak. Ekkor már egyéb klinikai jellegzetességek is kísérhetik. Ezek a tünetek részben a felszaporodott nyirokfolyadék következtében keletkeznek, mint a lymphangiectasia, és lymphorrhoea. A tünetek másik csoportja a nyirokfolyadékban felszaporodott citokinek és növekedési faktorok biológiai hatásával magyarázhatóak, pl. a hyperkeratosis, papillomatosis, ekzema, pseudotumorkok.

Primer genitális nyiroködéma

Az elsődleges nyiroködémák feloszthatóak örökletes és nem örökletes formákra. *Elsődleges nyiroködémához* társuló genitális ödéma önmagában csak férfiaknál fordul elő. Az előfordulás 0,1%-ra tehető (1). A scrotum ödémája önállóan gyakrabban, kb. 70%-ban fordul elő, a scrotum és penis együttes érintettsége 15%-ban figyelhető meg.

Ritka a congenitalis, családi öröklésmenetet mutató, a nyirokereken agenitálásnak, ill. veleszületett hypo- vagy hyperplasiájának következtében kialakuló genetikai megbetegedések, melyeket általában összetett kötőszöveti és érrendszeri fejlődési rendellenességek is kísérnek (14). Ezek közül kifejezett genitális érintettséget a *Hennekam syndromában*, valamint a *Meige-féle betegségben* írnak le.

Hennekam syndroma egy ritka autosomális recesszív módon öröklődő tünetegyüttes, amit a genitális-, végtagi- és arci lymphedema mellett, mentális retardáció és a mély szövetekben kialakult lymphangiectasia is jellemez (7, 8).

A *Meige-féle betegségben* 30%-ban bizonyítható a genetikai érintettség, több gén felelős a betegség kialakulásáért. A tünetek fiatal felnőttkorban, pubertás idején válnak kifejezetté (lymphedema praecox), mert a gát és kis-



1. ábra

Veszületett primer nyiroködéma, a scrotumon, a penisen és az alsó végtagokon. Szövődmény: papillomatosis, pseudotumorok. Hason érfejlődési rendellenesség is látható

medence nyirokereinek és nyirokcsomóinak a működése ebben az életkorban dekompenzálódik (1, 6).

A primer genitális nyiroködémás esetek nagy részét veszületett, de nem örökletes esetek adják, ahol az ödéma már csecsemő vagy gyermekkorban kialakul az alsó végtagokon, melyet fiatal felnőttkorban a scrotum és/vagy penis ödémája is kísér.

Statisztikai adatok szerint, kb.15-20 %-ban kíséri a primer eredetű, alsó végtagok ödémáját a genitáliák ödémája is (1. ábra). A korai diagnózis és korai szakszerű kezelés meghatározza a beteg sorsát (1).

Secunder genitális nyiroködémák és differenciáldiagnózisuk

Secunder nyiroködéma akkor alakul ki, ha valamilyen károsodás éri a nyirokrendszert vagy az artériás kiáramlás, az ultrafiltráció fokozódik, ami meghaladja a resorpciós kapacitást. Ezáltal a felszaporodott mennyiségű nyirokköteles folyadék a szövetekből nem tud eltávozni (14).

A nem trópusi területeken leggyakrabban *daganatokhoz* társul a secunder genitális nyiroködéma (2. ábra). A daganatok száma növekszik ez az oka annak, hogy bár pontos statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre, a betegség incidenciája évről évre nő. A kialakulás oka többféle tényező lehet, sőt az esetek jó részében több tényező együttesen áll fenn. A leggyakoribb okok a következők lehetnek: műtéti beavatkozás során a nyirokerek sérülnek, számuk csökken; a locoregionális nyirokcsomók funkciója károsodik a pre-, vagy postoperative alkalmazott besugárzás miatt; metasztázis miatt a nyirokcsomókon keresztüli



2. ábra

Primer eredetű nyiroködéma (jobb alsó végtagi túlsúllyal), valamint a scrotum és penis secunder nyiroködémája

nyirokáramlás akadályozott; a nyirokcsomók radikális sebészi blockdissectioja; ritkábban a nyirokcsomók primer daganatos megbetegedése is előfordulhat (pl. lymphoma) (14). Abban az esetben, ha az elvezető nyirokutakat és a drenáló nyirokcsomókat daganat foglalja el, ami lehetlenné teszi a nyirokelfolyást, az ún. malignus nyiroködéma alakul ki.

A scrotalis és penis ödémák esetén a hasi, kismedencei malignus tumorok eltávolítása (colon-prostata-húgyhólyag tumor), a medencei, hasi és inguinális nyirokcsomók disszekciója és besugárzása okozza a nem megfelelő nyirokelfolyást (3. ábra). Az ödéma fokozatosan alakul ki, a stagnáló nyirokfolyadékban lévő növekedési faktorok hatására a területen lichenificatio, a bőr megvastagodása, pseudotumorok alakulnak ki.

A nőknél a fő kiváltó ok az uterus-, a petefészek és a vulva carcinoma miatt, az ellátás részét képező locoregionális nyirokcsomók disszekciója és besugárzása. A következmény a mons pubis, labium majorum, és labium minorum területén kialakult nyiroködéma (1). A cervix carcinoma kezelése céljából kivitelezett radikális hysterectomia és postoperatív irradiáció után a nők 40%-nál alakul ki lymphedema (8).

A krónikusan fennálló, a bőr és lágyrészeket érintő gyulladások során is megfigyelhető, hogy az érintett kötőszövet nyirokerei sérülnek. Gyakori a súlyos acne



3. ábra
Penis tumor terápiaja után kialakult
scrotális nyiroködéma

conglobata (régábbi elnevezés szerint: *hidradenitis suppurativa*), a *Crohn-betegség* (21), a *recidiváló furunculosis* következtében észlelhető nyiroködéma (10). Nemcsak a tartósan fennálló gyulladás fokozza a nyirokkeringés terhelését, de a kialakuló hegek, esetleges kifelélyesedések is ronszolhatják a dermalis nyirokkapillárisokat.

A férfiaknál kialakuló genitális ödéma nem ritkán *arteficiális* behatásra alakul ki. A nemiszerv nagyságának növelése érdekében parafin (11), vaselin (12) vagy más folyadék származékot injekciónak a nemiszervükbe, melyek idegentest reakciót, granulomatosus elváltozást (*paraffinoma*, *lipogranuloma*) váltanak ki (11, 16) (4. ábra). Gyakori itt is, hogy a krónikus gyulladás mellett, a kialakuló fekélyek vezetnek következményes ödémához. A szövetekbe juttatott idegen anyag sebészi eltávolítása javasolt. A legjobb esztétikai és funkcionális eredményt a korai fázisban lehet elérni, hiszen a granuloma ekkor még nem érinti a subdermalis régiókat (12). A betegek nagy része azonban csak a krónikus tünetek vagy szövödmények idején fordul orvoshoz. A műtét kivitelezése ilyenkor még komplikáltabb, urológus- és plasztikai sebész együttműködését igényli (11).

A szexuális élvezetek fokozása céljából *penisbe implantált különböző testékszerek*, üveggolyók szintén kiváltó okok lehetnek (24).

Hypoproteinaemia, vese-, illetve vénás *elégtelenség* talaján is kialakulhat krónikus nemiszervi ödéma, bár ezen esetek általában alsó végtagi ödémákkal is társulnak. A plazma albumin, urea, kreatinin, elektrolitok, májfunkciós értékek ellenőrzésével könnyen elkülöníthetők a többi kiváltó okoktól. *Szívégtelenség* is szerepelhet a háttérben, önmagában vagy következményes anaemia miatt (8). A gondos anamnézis felvétel és betegvizsgálat, ezekben



4. ábra
Paraffinoma

az esetekben is kiemelkedően fontosak. Természetesen nem ritka, hogy a nyirokrendszer elégtelensége miatt kialakuló ödémához belgyógyászati betegségek, szív-, vese-, májbetegség társul. Ilyen esetekben körültekintő belgyógyászati kivizsgálás szükséges a nyirokmentesítő fizioterápia bevezetéséhez.

A trópusi- szubtrópusi és egyenlítői területeken a nyiroködéma leggyakoribb oka az *infekció*. A világviszonylatban 90 millió embert érintő *filariasis* komoly népegészségügyi problémát okoz ezekben a térségekben (19).

Filariasis a trópusokon előforduló *Nematodák* csoportjába tartozó féreg okozta fertőző betegség összefoglaló neve. Több fajuk is ismeretes, nyiroködémát tekintve kiemelkedő jelentősége van a *Wuchereria bancrofti* nevű fonalféregnek. A férgek lárvái közvetítő révén (szúnyog, légy) kerülnek az emberi szervezetbe, és ott felnőtt férgekké érnek, amelyek azután folyamatosan ontják magukból eleven szült utódaikat (*mikrofilária*), amelyek a tünetek nagy részéért felelősek. A klinikai kép sokszor csak hónapokkal a fertőződés után alakul ki, s mivel a kifejlett férgek a nyirokcsomóban telepednek meg, a betegség rendszerint a nyirokcsomó fájdalmas megnagyobbodásával, lázzal valamint a későbbiekben az alsó végtagok és gyakran a nemiszervek torzító elephantiasisához, pseudotumorkok és angiomák kialakulásához vezetnek. A terápiát megnehezíti a betegekkel szembeni szociális stigmatizáció is (13, 17).

Nemibetegségekhez társultan is kialakulhat genitális lymphedema. Kiemelkedő jelentőségű, hazánkban is

gyakran előforduló, az elsődleges *syphilis* tüneteként észlelhető oedema indurativum. Bár gyakrabban figyelhető meg férfiak esetében, de nőknél is kialakulhat, a labium major kifejezett „kolbászszerű”, rugalmas ödémájával. Férfiaknál gyanúra adhat okot, ha a penis alsó része fájdalom és gyulladás nélkül ödémásan megduzzad, a tövi rész azonban megtartja normális méretét (oedema indurativum), az ödema nem tartja az ujjbenyomatot, a bőr feszes, nem ráncolható. A syphilitikus phimosis jellemzi még, hogy a fityma áthajlásánál kerékküllőre emlékeztető berepedések alakulnak ki, idővel azonban pangásos balanitis kíséreti purulens váladékozással. A syphilitikus phimosis fokozatosan, fájdalom nélkül alakul ki, de mivel a fityma nem vagy nehezen húzható hátra, fennáll a paraphimosis lehetősége, amely akut megoldást igényel. Gyakran kíséri a hímvessző dorsalis felszínén nyirokérgyulladás, mely fonalszerű megvastagodásként tapintható (chorda syphilitica), esetleg a környéki nyirokcsomók fájdalommentesen megnagyobbodása alakulhat ki (lymphadenomegalia), mely rendszerint egyik oldalon jelentkezik, de létrejöhet szimmetrikusan is. Ritka szövődményként erysipelas is kialakulhat (24). Anamnézis felvétel során fel kell deríteni a nemiszerven észlelt sebeket, antibiotikum kezelést (dekapitált syphilis), gyanú esetén javasolt a sötétlátóteres vizsgálat elvégzése.

Perzisztáló, esetleg széteső *genitális herpes simplex* fertőzés kapcsán a súlyos gyulladásos, kifeléelyesedő tüneteket kíséreti ödema (24).

A trópusi és szubtrópusi területeken gyakori nemibetegség a *lymphogranuloma venereum* (LGV), melyet *Chlamydia trachomatis* L1-3 szerotípusai okoznak; a *granuloma inguinale*, mely a genitáliák és környezetük *Calymmatobacterium granulomatis* okozta krónikus, granulomatosus infekciója (19).

A *sarcoidosis*hoz (8) és a *tuberculosis*hoz (20) ritkán társulnak genitális tünetek, azonban a trópusokon, kezelés nélkül ezek extrém méretű elephantiasishoz vezetnek.

Szövődmények

Számos súlyos szövődmény alakulhat ki a kezeletlen vagy nem megfelelően kezelt nyiroködéma talaján. Cél a szövődmények megelőzése, az alapbetegség időben való felismerése, megfelelő kezelő centrumokban kivitelezett komplex ödémamentesítő fizioterápia és a betegek tájékoztatása. A leggyakoribb szövődmények a következők: cellulitis, erysipelas, lymphangiectasia, lymphorrhoea, papillomatosis, gombás fertőzés, vizeleti panaszok, infertilitás, funkcióvesztés, depresszió, szociális izoláció.

A nyiroködéma lokális immundeficienciát jelent annak következtében, hogy a nyiroködémás területen megszűnik az immunsejtek „immunsurveillance” működése. A fehérvérsejtek nem képesek a baktériumok elpusztítására. Ez, mint locus minoris resistentiae oka annak a ténynek, hogy mikrobiális infekciók gyakrabban és általában súlyos szövődményekkel (abscessus, fascii-



5. ábra

Labium majorum secunder ödémája talaján kialakult mycotikus infectio

tis necrotisans) jelentkeznek nyiroködéma talaján (1). Gyakori szövődmény a recidíváló erysipelas és a cellulitis (15). Az elsődleges fertőzést okozó baktériumok a haemolizáló *Streptococcus*ok A, B vagy G csoportjából kerülnek ki (19), de nem ritkák a kevert fertőzések. A kezelés során törekedni kell a célzott antibiotikum terápiára, hiszen a túlzott és nem szakszerű antibiotikum politika (pl. lokális antibiotikum használata, szisztémás tünetek hiányában alkalmazott- vagy nem megfelelő dózizással adott antibiotikumok) teret adhat a kórokozók rezisztenciájának megerősödéséhez és a komplikált fertőzéseknek. A megelőzésre kell törekedni, mert a recidíváló lágyrészfertőzések további károsodást okoznak a nyirokkeringésben, ez által a nyiroködéma is súlyosbodik.

A csökkent helyi immunvédekezés következtében nem ritkák a gombák okozta fertőzések (fonál-sarjadzó és penészgomba fertőzés), mely miatt helyi és/vagy szisztémás antimycotikum terápia (14) válhat szükségessé (5. ábra). A helyes bőrápolás nélkülözhetetlen a fertőzések megelőzésében.

A nyirokcsorgás, azaz lymphorrhoea szintén behatolási kaput jelenthet a kórokozók számára, és a beteg számára igen kellemetlen tünet, mely a szorongás és szégyenérzet mellett depressziós tünetekhez, súlyos esetben szociális izolációhoz is vezethet.

Nem megfelelő kezelés következményeként vagy súlyos esetben lymphangiectasia alakulhat ki. Lymphangiectasia esetén a megnövekedett nyomás kitágítja a felületes nyirokereket, a pattanásig telt nyirokereket a hámot felemelik, és az elvékonyodott hámréteg szinte áttetszővé válik. (6. ábra).

A kezeletlen, súlyos nyiroködémát jelzi a papillomatosisok, fibromák, pseudotumorok kialakulása is. Fontos, hogy a kezelő orvos a klinikai képet felismerje, hiszen a feleslegesen elvégzett szövettani mintavétel tovább károsíthatja a nyirokkeringést vagy nem gyógyuló fekélyhez vezethet.



6. ábra

A nem megfelelően kezelt primer nyiroködéma talaján szövődményeként lymphangiectasia alakult ki



7. ábra

A nagyfokú scrotum-és penis ödéma, mely a betegeknél vizeletretenció okozott

A nagyfokú ödéma a húgycső beszűkülése miatt vizeletelési nehézséget és/vagy vizeletretenciót okozhat (7. ábra).

A funkcióvesztés és a klinikai kép miatt szignifikánsan gyakrabban alakulnak ki pszichiátriai kórképek, depresszió, disztímia és súlyos formában akár szociális izoláció (8).

Fontos szem előtt tartani, hogy a genitális régiót érintő megbetegedés során a stigmatizációtól való félelem, a szégyen miatt a betegek egy része már csak a súlyos szövődmények kialakulása után fordul orvoshoz.

Diagnosztikus algoritmus

2007-ben a férfi genitális ödéma diagnosztikus algoritmusának alapjait meghatározták (2, 3). Az algoritmus során elsődleges az akut és krónikus forma elkülönítése, a megfelelő betegellátási szint meghatározása, illetve a tünetek súlyossága és szövődmények tekintetében az irányelv a terápiára vonatkozóan is javaslatot ad (2, 3).

Terápia

A genitális nyiroködéma terápiájának alapja a megfelelően képzett gyógytornász által végzett manuális nyirokdrenázs (manual lymphatic drainage therapy = MLD), mely során speciális fogástechnikákkal a gyógytornász a nyirokfolyadékot visszajuttatja a keringésbe. Manuális drenázs tervezésekor pontosan kell ismerni a régió nyirokereinek anatómiai jellegzetességeit, a nyirok-nyirok shunt-ök feltételezett lehetőségeit, az eltávolított vagy károsodott nyirokcsomók ellátási rendszerének helyettesítésére szolgáló nyirokkapillárisok aktiválásának módját.

A gyógytornász a beteget megtanítja az önkezelésre is, melynek célja, hogy a beteg önállóan, otthonában, napi rendszerességgel alkalmazza a megtanult nyirokdrenázs technikát. A betegeket a speciális nyirokkezelő centrumban nyiroktorna szakszerű elvégzésére is megtanítják. A torna lényege, hogy érvényesítse a légzés okozta negatív mellúri nyomás szívóhatását, a gravitáció és az izompumpa keringést segítő hatását.

Speciális kiegészítőkkal plusz kompressziós erősséget tudunk kifejteni a szükséges területre. A kiegészítők megválasztásánál fontos a stranguláció kerülése, hiszen ez további állapotromláshoz vezethet. A scrotum ereinek tehermentesítésére és a nyirokfolyás serkentése érdekében szükséges lehet megfelelő szuszpensor viselese.

A megfelelő bőrápolás és a higiénies szabályok betartása és a szövődmények kialakulásának lehetőségét csökkenti.

Életmódbeli tanácsokkal is szükséges ellátni a beteget, hogy a sérüléseket lehetőség szerint kerüljék, a hyperaemiát okozó és hőhatáson alapuló fizioterápiás kezeléseket szintén ne vegyék igénybe. A napozás, szolárium, szauna, meleg fürdővizek használata is kerülendő. A ruházat helyes megválasztása fontos, és bizonyos kiegészítők, például szoros övek, alsóneműk, nadrágok használata tilos. Fontos a mozgás, a sportolás, de olyan sportot javasolt választani, amely kerüli a végtag erőteljes igénybevételét, a tartós sűrűlődni vagy irritációt (tenisz, sí, lovaglás, motorozás). Törekedni kell az ideális testsúly megőrzésére, szükség esetén a testsúly ésszerű csökkentése javasolt.

A súlyos krónikus genitális lymphedemák esetén sebész megoldás válhat szükségessé (23). A műtét során sebész és plasztikai sebész együttműködése szükséges (22). Szövetcsökkentő műtét súlyosbíthatja a nyiroködémát, mert a műtét során a még meglévő nyirokereik is károsodnak. A műtéti indikáció komoly körülmétekintés és mérlegelés után kerülhet szóba (1).

Megbeszélés

A szerzők célja, hogy felhívják a figyelmet a külső nemiszerveken kialakult nyiroködémák jelentőségére, a korai diagnózis fontosságára. A nyiroködémát minden orvosnak fel kell ismernie, hogy a szakszerű kezelés ko-

rai stádiumban való megkezdésével a szövődmények elkerülhetőek legyenek. A krónikus nyiroködéma lokális immundeficienciát jelent, ezért a szövődmények közül a bakteriális fertőzések szepszikus állapotot is kialakíthatnak, akár az életet is veszélyeztethetik. A kezelés ezekben az esetekben rendkívül költséges. A beteg számára a külső nemiszervek nyiroködémája súlyos pszichés megterhelést jelent, a párkapcsolat lehetetlenségét, szociális izolációt. A komplex ödémamentesítő kezelés szakszerű végrehajtása érdekében a beteget speciális centrumba kell irányítani. A beteg gondozása, tájékoztatása a betegségéről, a kezelés részét képezik. Kezeléssel a súlyos szövődmények elkerülhetőek, a beteg életminősége javulhat.

IRODALOM

1. Daróczy J.: Nyiroködéma. A nyirokrendszer leggyakoribb betegsége. A nyiroködémás betegek ellátása. (2009) 25-87, 215-228. K.U. K. Könyv- és Lapkiadó Kft.
2. Whitaker J.: Genital oedema. Journal of Lymphoedema. (2009) Vol.4, 67-71.
3. Weinberger L. N., Zirwas M. J., English J. C.: A diagnostic algorithm for male genital oedema. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. (2007) 156-162.
4. Mátéka I., Morvay Z., Palkó A.: Fournier gangraena. Magyar Radiológia. (2010) 84 (3), 76-179.
5. Kovács L. A., Beöthe T., Pytel Á. és mtsai: Fournier-gangraena. Bőrgyógyászati és venerológiai szemle. (2011) 87, 156-162.
6. Tammer M. E., Plogmeier K., Schneider W.: Surgical therapy of scrotal edema in elephantiasis congenital hereditaria (Meige type). Urologe A. (2002) 41(5), 493-5.
7. Pepe P., Candiano G., Salerno A. és mtsai: Surgical treatment of peno-scrotal lymphoedema in patient with Hennekam syndrome. Eur J Plast Surg (2008) 31, 197-200.
8. Twycross R. G., Jenns K., Todd J.: Lymphoedema. (2000) 332-337.
9. Sathesh-Kumar T., Hanna-Jumma S., De'Zoysa N. és mtsai: Genitalia Strangulation – Fireman to the Rescue! Surg Engl. (2009) 91(4), 304.
10. Al-shaham A. A., Sood S.: Recurrent furunculosis as a cause of isolated penile lymphedema: a case report; Journal of Medical Case Reports. (2010) 4, 196.
11. Pónyai K., Marschalkó M., Hársing J. és mtsai: Paraffinoma. Journal of the German Society of Dermatology. (2010) 8(9), 686-8.
12. Nyirády P., Kelemen Zs., Kiss A. és mtsai: Treatment and outcome of vaseline-induced sclerosing lipogranuloma of the penis. Urology. (2008) 71(6), 1132-7.
13. Ghidiyal H. C., Nautiyal N., Misra T.: Elephantiasis of the female genitalia-Case report. Eur J Plast Surg. (2008) 31, 8385.
14. Daróczy J.: Klinikai Irányelvek Kézikönyve (2011) 63.-79. Medition Kiadó.
15. Lang E. M., Munder B. I., Andree C. és mtsai: A modified therapeutic option for a long lasting success in the treatment of genital lymphedema. Eur J Surg. (2006) 29, 13-18.
16. Imbert E., Milpied B., Jouary T. és mtsai: Penile Swelling and Ulceration. Acta Derm Venerol. (2010) 90(1), 81-2.
17. Richens J.: Genital manifestations of tropical diseases. Sex Transm Infect. (2004) 80 (1), 12-17.
18. Edwards L., Lynch P. J., Neill S. M.: Genital Dermatology Atlas. (2010) 222.-225.
19. Mortimer P. S.: Disorders of Lymphatic Vessels; Rook's Textbook of Dermatology. (2004) 2295-2319.
20. Chintamani, Singh J. P., Tandon M. és mtsai: Vulval elephantiasis as a result of tubercular lymphadenitis: two case reports and a review of the literature. J Med Case Report. (2010) 4(1), 369.
21. Bel Pla S., Gracia-Patos Briones V., García Fernández D. és mtsai: Vulvar lymphedema: unusual manifestation of metastatic Crohn's disease, Gastroenterol Hepatol. (2001) Jun-Jul; 24 (6), 297-9.
22. Rahman G. A., Adigun I. A., Yusuf I. F., és mtsai: Giant scrotal lymphedema of unclear etiology: a case report. Journal of Medical Case Reports. (2009) 3, 7295.
23. Pepe P., Candiano G., Salerno A. és mtsai: Surgical treatment of peno-scrotal lymphoedema in patient with Hennekam syndrome. Eur J Plast Surg. (2008) 31, 197-200.
24. Várkonyi V.: STD atlasz gyakorló orvosoknak. (2006) 26.-28., 73.-84., 179.-184., Medicina Könyvkiadó Rt.

Érkezett: 2012. IV. 12.

Közlésre elfogadva: 2012. V. 4.