

A krónikus vénás betegségek CEAP felosztásáról

DR. JÁRAI ÁKOS, DR. HARMAT ZOLTÁN,
DR. BATTYÁNI ISTVÁN

ÖSSZEFOGLALÁS

A krónikus vénás betegségek standardizált leírásához a mára már széles körben elterjedt CEAP klasszifikáció használatos, melyet 1994-ben egy nemzetközi munkacsoport dolgozott ki. Az Amerikai Vénás Fórum bizottsága, nemzetközi szakértői segítséggel a klasszifikáció számos módosítását és kiegészítését kezdeményezte az elmúlt 10 év gyakorlati tapasztalatai alapján. Kidolgoztak egy egyszerűbb, mindennapi felhasználásra való és egy bonyolultabb, tudományos közleményekben is használható formát, melyet 2004-ben tettek közzé. A szerzők bemutatják a klasszifikációt, elemzik annak módosításait, előnyeit és hátrányait a mindennapi használat tükrében.

KULCSSZAVAK

krónikus vénás betegség, CEAP klasszifikáció, vénás insuffitientia

Bevezetés

Az érsebészeti és intervenciós radiológiai terápiás eszköztár fejlődésével szükségessé vált a krónikus vénás betegségek részletes diagnózisának standardok mentén történő felállítása, mert ennek ismeretében lehetséges a potenciális terápiás beavatkozások kiválasztása, tervezése, ajánlások megfogalmazása.

1993-ban az American Venous Forum éves találkozásánál vetődött fel, hogy szükség lenne egy, a daganatos betegségek TNM (tumor, nodus, metastasis) beosztásához hasonló, a vénás betegségeket egyértelműen osztályozó rendszerre (1, 2, 3, 4). A krónikus vénás betegségek pontos besorolására kifejlesztett CEAP (klinikai, etiológiai, anatómiai, patofiziológiai) klasszifikáció előtt nem létezett

THE CEAP CLASSIFICATION OF CHRONIC VENOUS DISEASES

Ákos Járny M. D.,
Zoltán Harmat M. D., István Battyányi M. D.

The CEAP classification for chronic venous disorders, developed in 1994 by an international committee, is now widely accepted as the definitive classification of venous disease. An ad hoc committee of the American Venous Forum, with the help of an international liaison committee, has recommended a number of practical changes on the basis of the experiences of the last 10 years. A simpler version for clinical practice and a complex one for researchers with more sophisticated levels of descriptors were detailed in a consensus report in 2004. The authors introduce the classification, analyse its changes, benefits and disadvantages as reflected in daily routine.

KEYWORDS

chronic venous disease, CEAP classification, venous insufficiency

precíz diagnózishoz vezető, egységes osztályozásra alkalmas módszer, mely hatékonyan segítette volna a különböző terápiás beavatkozások eredményeinek összevetését. Egyéves intenzív párbeszédet követően a következő esztendőben ausztráliai és európai szakértők bevonásával megszületett az első CEAP besorolás. Az 1994-ben közreadott CEAP klasszifikáció időközben világszerte elfogadottá és használttá vált, segítve a hatékony kommunikációt a krónikus vénás betegségek kérdésében és egységes diagnózissal megalapozva szolgálja a megfelelő terápiás beavatkozás kiválasztását, eredményességének standardizált követését. A krónikus vénás betegségek diagnosztikájának és terápiás lehetőségeinek gyors bővülése és az eltelt idő alatt nyert tapasztalatok miatt tíz évvel a

C₀	Nincsen látható vagy tapintható jele a vénás betegségnek		
C₁	Teleangiectasiák vagy reticularis vénák (<3mm)		
C₂	Varicosus vénák (>3mm)		
C₃	Oedema		
C₄	Vénás betegségre jellemző bőrelváltozások	C _{4a}	Pigmentatio vagy ekzema
		C _{4b}	Lipodermatosclerosis vagy atrophie blanche
C₅	Gyógyult vénás fekély		
C₆	Aktív vénás fekély.		

I. Táblázat. Klinikai tünetek.

Table I. Clinical signs.

	Aszimptómás (0 pont)	Szimptómás (1 pont)	Szimptómás (2 pont)
Fájdalom	nincs	enyhe	kifejezett
Oedema	nincs	mérsékelt	kifejezett
Vénás claudicatio	nincs	mérsékelt	kifejezett
Pigmentatio	nincs	kis kiterjedésű	kiterjedt
Subcutan gyulladás	nincs	kis kiterjedésű	kiterjedt
Fekély átmérője	0	< 2 cm	> 2 cm
Fekély időtartama	0	< 3 hónap	> 3 hónap
Fekély recidiva	nincs	egyszer	többször
Fekélyek száma	0	egy	több

II. Táblázat. Klinikai pontszám.

Table II. Clinical scores.

bevezetését követően szükségessé vált a CEAP klasszifikáció gyakorlati tapasztalatokon alapuló kibővítése (5, 6, 7, 8, 9, 10). A következőkben a 2004-es ajánlás alapját szolgáló besorolás ismertetése következik, reflektálva a korábbi klasszifikáció azon pontjaira, melyeket az új rendszer megváltoztatott.

A CEAP klasszifikációs rendszer

A CEAP beosztás két részből áll: a krónikus vénás betegségek klasszifikációjából és a betegség súlyosságát megítélő értékelő pontrendszerből. A klasszifikáció a klinikai tüneteken (C), etiológiai faktorokon (E), a betegség anatómiai megjelenésén (A) és a patofiziológiai manifesztáción (P) alapul. A betegség súlyosságát megítélő pontrendszer három elemből áll: a tünetek minőségéből és súlyosságából kalkulált pontszám, az érintett anatómiai szegmensek száma és a munkaképességi besorolás.

Klinikai (C) osztályozás

A klinikai besorolás a páciens tüneteinek súlyossága szerint állapítja meg a krónikus vénás elégtelenség mértékét.

A korábbi klasszifikáció a legsúlyosabb tünetet tüntette fel a klinikai értékeléskor, a kevésbé súlyosakat figyelmen kívül hagyta. A jelenlegi besorolás minden fennálló tünet-

tel számol, így a klinikai beosztás több értéket vehet fel attól függően, hogy hány tünet együttes jelenléte igazolja a krónikus vénás elégtelenséget, ezáltal pontosítva a képletet.

A klinikai besorolás tovább karakterizálható a szimptomák, illetve azok súlyosságának megjelölésével.

Amennyiben a panaszok vagy a fenti táblázatban megjelölt tünetek közül egy is fennáll, a képletben jelölni kell egy, a klinikai besorolást követő alsó indexbe írt „S” betűvel. Ennek hiányában „A” betű kerül az indexbe, jelezve, hogy a páciens aszimptómás. Ez csak közvetve utal a vénás elégtelenség súlyosságára. Külön, a fenti táblázat alapján kiszámítható klinikai pontérték (a pontrendszer első eleme) tartozik a klasszifikáció által létrehozott képletbe, mely korrelál a tünetek súlyosságával, de csak a pontérték ismerete nem elégséges ahhoz, hogy a páciens konkrét tüneteit megismerhessük. A klinikai pontérték 0-tól 18-ig terjedhet, a panaszok és tünetek súlyosságától függően. A megújult osztályozás nem szüntette meg a klinikai pontérték használatát, ám sokkal kevesebb jelentőséget tulajdonít neki és legtöbbször nem is használja a pontszámot, hanem megelégszik a szimptomás és aszimptomás megjelölések használatával.

Etiológiai (E) osztályozás

A vénás elégtelenség eredetét tekintve a klasszifikáció veleszületett, primer és secunder eredetűt különböztet meg. Az új klasszifikáció nem változtatott érdemben az etiológiai besoroláson. Hozzáadt egy új kategóriát (E_N), mely abban az esetben használatos, ha nem állapítható meg vénás betegség. Ezen kívül pontosította a secunder krónikus vénás elégtelenség fogalmát azáltal, hogy a post-thromboticus állapotokat sorolja ebbe a kategóriába. Megjegyzendő, hogy csak klinikailag bizonyított esetekben jelenthető ki, hogy a vénás betegség congenitalis eredetű. Ennek hiányában a primer (idiopathiás) jelző használható.

E_C	Congenitalis
E_P	Primer
E_S	Secunder (postthromboticus állapot)
E_N	Vénás betegség nem állapítható meg

III. táblázat. Etiológiai osztályozás.
Table III. Etiological classification.

Anatómiai (A) osztályozás

Az anatómiai osztályozásban, az etiológiához hasonlóan egy új kategória jelent meg. Ezt a klasszifikáció „ A_N ”-nel jelöli, melynek jelentése: nincs vénás érintettség. A korábbi osztályozás a képletben belül feltüntette az összes érintett vénát az elhelyezkedésük (superficial/felszínes, deep/mély, perforant/perforáns) szerint és hozzájuk rendelte az érintett vénás szakaszokat jelölő számot is. A legnagyobb változtatást a képletben korábbi CEAP klasszifikációhoz képest az anatómiai és pathofiziológiai besorolás szenvedte. A jelenlegi osztályozás csak azt tünteti fel, hogy milyen elhelyezkedésűek az érintett vénák, de az őket jelölő számértéket nem. Az információ nem vész el, csak a képlet a pathológiai besorolásnál tünteti fel tételesen az érintett vénás szakaszokat (ld: példa az összefoglalásban). A változtatás oka abban keresendő, hogy

A _S : Felszínes vénák	A _D : mélyvénák	A _P : Perforans vénák
1. Teleangiectasia, retikularis vénák	6. Vena cava/iliaca inferior	17. Comb régió
2. Vena saphena magna: térd felett	7. Vena iliaca communis	18. Lábszár régió
3. Vena saphena magna: térd alatt	8. Vena iliaca interna	
4. Vena saphena parva	9. Vena iliaca externa	A_N : nincs vénás érintettség
5. Nem a saphena vénák területében	10. Medencei vénák	
	11. Vena femoralis communis	
	12. Vena profunda femoris	
	13. Vena femoralis superficialis	
	14. Vena poplitea	
	15. Vena cruralis (v. tib ant. seu post.)	
	16. Izomvénák (gastrocnemius, soleus).	

IV. táblázat. A betegség anatómiai eloszlása.
Table IV. Anatomical classification of disease.

elképzelhető a különböző vénás szakaszokon más-más pathológia megjelenése; míg egy helyütt occlusio, úgy máshol reflux tapasztalható egyidőben. Így a korábban alkalmazott gyakorlat, mely a részletes anatómiai megjelöléseket követően egységesen nyilatkozott az érintett szakaszok pathofiziológiájáról, megváltozott.

Az anatómiai osztályozáshoz tartozik még egy származtatott érték, amely azt jelzi, hogy hány vénaszakasz érintett a 18 közül.

Pathofiziológiai (P) osztályozás

P_R	Reflux
P_O	Occlusio
P_{RO}	Reflux és occlusio
P_N	Nincs kimutatható patofiziológiai elváltozás.

V. táblázat. Patofiziológiai leletek.
Table V. Pathophysiological findings.

A pathofiziológiai osztályozás az újonnan bevezetett P_N értéken kívül nem változott. A képletben itt jelenik meg, hogy mely vénaszakaszokon volt tapasztalható reflux, occlusio, esetleg az előbbieket együttes megléte, a vénaszakaszt jelölő számérték feltüntetésével.

A kivizsgálás szintje

Az ajánlás tartalmaz még egy értéket, mely a kivizsgálás szintjét hivatott megadni.

L_I	Anamnesis felvétel, fizikális vizsgálat, hordozható Doppler-készülék
L_{II}	Noninvazív eszközös vizsgálatok: duplex color UH vizsg., plethysmographia
L_{III}	Invazív eszközös vizsgálat vagy komplex képalkotó eljárások: venographia, vénás nyomásmérés, CT, MRI.

VI. táblázat: A kivizsgálás szintje.
Table VI. Level of check-up.

CEAP

A KRÓNIKUS VÉNÁS ELÉGTELENSÉG CEAP FELOSZTÁSA

Beteg neve: _____

Klinikai | Tünetek | Etiológia | Felzárás vénák | Mélyvénák | Perforans vénák | Patofiziológia | Munkalap

	Aszimptómás - 0 pont	Szimptómás - 1 pont	Szimptómás - 2 pont
Fájdalom	Nincs	Enyhe	Kifejezett
Ödéma	Nincs	Mérsékelt	Kifejezett
Vénás claudicatio	Nincs	Mérsékelt	Kifejezett
Pigmentáció	Nincs	Kis kiterjedésű	Kiterjedt
Subcutan gyulladás	Nincs	Kis kiterjedésű	Kiterjedt
Fekély átmérője	0	< 2 cm	> 2 cm
Fekély időtartama	0	< 3 hónap	> 3 hónap
Fekély recidíva	Nincs	Egyszer	Többször
Fekélyek száma	0	Egy	Több

A tünetek alapján számolt KLINIKAI ÖSSZPONTSZÁM (0-18): _____

© Ákos & Ákos

OK Mégse

1. ábra. Egy munkalap képe az adatbázist létrehozó programból. A klasszifikáció értékelése, gyakorlati észrevételek.
Fig. 1. Picture of worksheet from database generating program.

Sokszor nehézséget jelent két különböző munkacsoport által közölt cikkben leírt képletek összehasonlítása, amelyek legtöbbször az az oka, hogy nem derül ki, hogy milyen pontos volt az adott vizsgálat, milyen diagnosztikus eszköztárral dolgozott a cikket megjelentető munkacsoport. Ennek a problémának a megoldására került a klasszifikációs rendszerbe a fenti jelölés.

Példa a kiterjesztett és az egyszerűsített CEAP klasszifikáció használatára

A standardizálásnak nem lehet célja, hogy olyan összetett és nehezen követhető besorolást szorgalmazzon, mely a gyakorló klinikus számára nem alkalmazható a körülményessége miatt. Ez vezetett arra az elhatározásra, hogy egy, a klinikai gyakorlatban könnyebben, de eredményesen alkalmazható egyszerűsített CEAP elfogadására van szükség a továbbra is érvényben levő, elsősorban tudományos közlések alapját szolgáló kiterjesztett klasszifikációs és értékelő rendszer mellett. Az egyszerűsített (angolszász területen: basic) képlet kevésbé részletes gazdag, a napi munka során könnyebben alkalmazható. Lássunk egy példát a két dokumentációs eljárás bemutatására.

A páciens az alszár fájdalmas duzzanatáról panaszkodik. Megtekintés és a fizikális vizsgálat során varicosus vénák, lipodermatosclerosis és aktív fekély észlelhető. A color Doppler UH vizsgálat 2006. július 12-én a vena saphena magna térd feletti és térd alatti szakaszán, a femorális és popliteális vénákban, illetve a láb-szár perforans vénáiban refluxot igazolt. Occlusio nem volt detektálható.

Az egyszerűsített képlet szerint: $C_{6,S} E_p A_{S,P,D} P_R$.

A kiterjesztett képlet szerint: $C_{2,3,4b,6,S} E_p A_{S,P,D} P_{R2,3,13,14,18}$ (2006-07-12, L II).

Az egyszerűsített változatban elégséges a legsúlyosabb klinikai tünetet feltüntetni, szemben a kiterjesztett változat összes fizikális eltérést jelölő módjával, valamint nem szükséges az érintett vénák tételes megnevezése és a kivizsgálási szint feltüntetése.

Számítástechnikai segítség

A fenti osztályozás előnye mellett komoly hátrányt jelent, hogy az adatok gondos felvétele, feldolgozása, képletté történő átalakítása és táblázatos formában történő dokumentálása rendkívül időigényes és ezért a mindennapi gyakorlatban nehezen kivitelezhető. Ezt a feladatot könnyíti meg az a szerzők által készített számítógépes program, mely Visual Basic® nyelven készült. A program segítségével lehetőség nyílik arra, hogy az anamnesis felvételét és a fizikális vizsgálatot követően a vizsgáló orvos a beteg tüneteit és fizikális vizsgálatának eredményét a fenti nemzetközi klasszifikációnak megfelelően táblázatos formában szövegesen összegezze és az arra vonatkozó képletet megjelenítse.

A gyakorlat során hamar szembesül a klinikus a klasszifikáció előnyeivel és hátrányaival (9). Az előnyök között említhető, hogy lehetővé válik a krónikus vénás elégtelenségben szenvedő, különböző intézményekben kezelt páciensek állapotának standardizált leírása, követése, a lehetséges terápiás beavatkozások tervezése. Ezen kívül lehetségessé válik a tudományos eredmények összehasonlítása anélkül, hogy a különböző intézmények gyakorlata számottevően befolyásolná a beteg állapotának megítélését.

Érdeemes szólni a gyakorlatban hamar kiütköző problémákról is.

1. A korábban alkalmazott klinikai (C) értékelés esetén első ránézésre is egyértelmű volt, hogy javulás állt-e be a páciens állapotában vagy sem, mert csak a legsúlyosabb elváltozást tüntette fel a képlet, a kevésbé súlyosakat nem. Most összetettebbé, nehezebben értelmezhetővé vált a klinikai osztályozás kódja.

2. A klinikai osztályozás mellett létezik egy precízen kidolgozott klinikai pontszám is (0-18), melyet az új klasszifikáció nem használ. Ugyan nem zárta ki az ajánlást kidolgozó testület a használatát, de a hivatalos ajánlás nem is tartalmazza azt. Így előfordulhat, hogy egy gyógyult vénás fekélyvel, panaszmentesen érkező páciens a klasszifikáció alapján súlyosabb betegnek minősül, mint egy fájdalommal, oedemával, vénás claudicatioval és subcutan gyulladással kezelt beteg. Ennek pedig az az oka, hogy a klinikai pontérték feltüntetése nem kötelező még a tudományos igényű közleményekben sem. Megjegyzendő, hogy a korábbi gyakorlat sem tökéletes, hiszen a klinikai pontérték ismeretében nem válik világossá, hogy milyen tünetek összessége adta a pontszámot, mert csupán a pontszám ismerete szöveges ismertetés nélkül nem tükrözi a tüneteket.

3. Talán a dokumentációban legnagyobb problémát az okozza, hogy ha szigorúan betartjuk a klasszifikációs ajánlást, akkor szükségtelenné válik az anatómiai osztályozás feltüntetése, hiszen minden egyes érintett szakasról egyébként is nyilatkoznunk kell, hogy milyen a pathofiziológiai besorolása. A példában említett kiterjesztett képletet vizsgáljuk meg, és látni fogjuk, hogy redundáns, mert az anatómiai osztályozás feltüntetése nélkül is pontosan ugyanaz marad a jelentése.

Következtetés

Bár a vénás elégtelenség leírásának eszköztára bővült a CEAP klasszifikáció revíziójával, a klinikai gyakorlat számára nagyon nehézkessé tette a dokumentáció folyamatát.

Valószínű, hogy az egyszerűsített képlet teljes mértékben kielégíti azon klinikus igényeit, aki a besorolást azért alkalmazza, hogy a betegeinek állapotát pontosabban tudja követni és a korábbi tapasztalatait felhasználva szeretné a terápiát a beteg állapotához legjobban illeszteni. Ezt támasztja alá az, hogy a korábbi képletnél egyszerűbb, könnyen alkalmazható besorolás született az egyszerűsített CEAP klasszifikáció létrehozásával, melyet könnyebben elfogadhatnak azok, akikre egyébként is komoly dokumentációs teher nehezedik. A fent említett számítógépes program azonban a napi rutinban is könnyen alkalmazhatóvá teszi a klasszifikációt, így akár a leletben is azonnal megjeleníthető az egységes képlet.

A korábbi klasszifikációval kapcsolatban nyert tapasztalatok azt mutatják, hogy a kiterjesztett képlet használata komoly nehézségekbe ütközhet. Ennek az oka a dokumentáció részletességén kívül az, hogy a klinikai pontszám figyelmen kívül hagyásával, a redundáns információ halmazzal (anatómiai, pathofiziológiai osztályozás) sok munkával sikerülhet egy olyan kódot létrehozni, ami nem igazít el pontosan a beteg állapotának súlyosságát illetően. A kiterjesztett képlet alkalmazása csak tudományos közlemények esetén jön szóba, ott viszont nagyobb precizitás is elvárható az ajánlásban megfogalmazottakhoz képest.

Irodalom

1. Beebe, H. G., Bergan, J. J., Bergqvist, D., Eklöf, B., Eriksson, I., Goldman, M. P. et al: Classification and grading of chronic venous disease in the lower limbs: a consensus statement. *J. Vasc. Surg.*, 30:5-11. (1996)
2. Meissner, M. H., Natiello, C., Nicholls, S. C.: Performance characteristics of the venous clinical severity score. *J. Vasc. Surg.*, 36:89-95. (2002)
3. Hetényi A.: Az alsó végtag krónikus vénás elégtelenségének klasszifikációja és a súlyosság mértékének megállapítása. *Érbetegségek*. 3(1):21-24. (1996)
4. Bihari I. Az alsó végtagi krónikus véna betegségek CEAP osztályozása. In: *Visszérbetegség és kezelése*. Á+B kiadó, Budapest, 2004. 57-58.
5. Allegra, C., Antignani, P. L., Bergan, J. J., Carpentier, P. H., Coleridge, S. P., Cornu-Thenard, A. et al: The "C" of CEAP: suggested definitions and refinements. An International Union of Phlebology conference of experts. *J. Vasc. Surg.*, 37:129-31. (2003)
6. Eklöf, B., Rutherford, R. B., Bergan, J. J., Carpentier, P. H. et al: Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: Consensus statement. *J. Vasc. Surg.*, 40:48-52. (2004)
7. Hunyadi J., Bihari I., Landi A., Cervenák L., Rugonfalvi K. Sz.: Krónikus vénás elégtelenség és ulcus cruris. *Érbetegségek*, 4:123-133. (2004)
8. Bihari I.: Haladás a visszerek kezelésében. *Érbetegségek*, 4:111-114. (2003)
9. Bihari I., Tornóczy L., Bihari P.: Chronic venous insufficiency care in Hungary. *Érbetegségek*, Suppl. 1:11-14. (2006)
10. Sándor T.: Krónikus vénás elégtelenség. *Orv. Hetil.* 144:1941-1944. (2003)

dr. Járay Ákos

*Pécsi Tudományegyetem, OEKK KK,
Radiológiai Klinika
7624 Pécs, Ifjúság útja 13.*