

MH Központi Honvédkórház Baleseti Sebészeti Osztály

Bőrapproximatio szeptikus környezetben

Dr. Szalontay Tibor,

Dr. Fekete András,

Dr. Cziffer Endre orvosezredes, az MTA doktora

Közlésre érkezett: 1998. november 1.

Kulcsszavak: neuromeet, szövetapproximatio, bőrdefektus, sebzárás

A szerzők ismertetnek egy általuk kifejlesztett univerzális lágyrész approximátort, amely a szeptikus bőrdefektusok zárására is alkalmas. A Neuromeet nevű eszköz évekkel ezelőtt egyszerhasználatos idegapproximátorként mutatkozott be, jelenleg azonban már rutinszerűen használják a bőrpótlás határán lévő defektusok széleinek összehúzására. A módszer előnyeként említik, hogy a seb az approximátor alatt tovább nyitva ápolható, miközben a lehetőségeknek megfelelően a sebszélek fokozatosan szűkíthetők. A szerzők néhány esettel illusztrálják a fentieket.

Szeptikus folyamatokat követő bőrdefektusok esetén gyakran észleljük, hogy amire a seb feltisztul, előttünk áll egy nagy, tátongó bőrhiány, amelynek zárása-fedése újabb problémát vet fel. A sebész nem szívesen végez bőrpótlást ilyen környezetben, hiszen fennáll az eredménytelenség veszélye.

Ismeretes, hogy az elsődleges halasztott varratnál, amikor is a sérülést, illetve a sebkimetszést követően 3-5 nappal később zárjuk a sebet, még nincs sarjadzás. Korai másodlagos sebzárásról beszélünk, ha 2 héten belül tudjuk zárni a sebet, de ilyenkor már sarjszövet képződéssel kell számolni.

Szeptikus sebek esetében a feltisztítás ideje néha olyan mértékben elhúzódik, hogy átcsúszunk a késői másodlagos sebzárás idejére, amikor már a sarj-

hegszövet képződés jelentős, a sebszélek az alapjukhoz letapadtak.

Mind a korai másodlagos, mind a késői másodlagos sebzáráshoz a granulációs, esetleg heges szöveteket el kell távolítani.

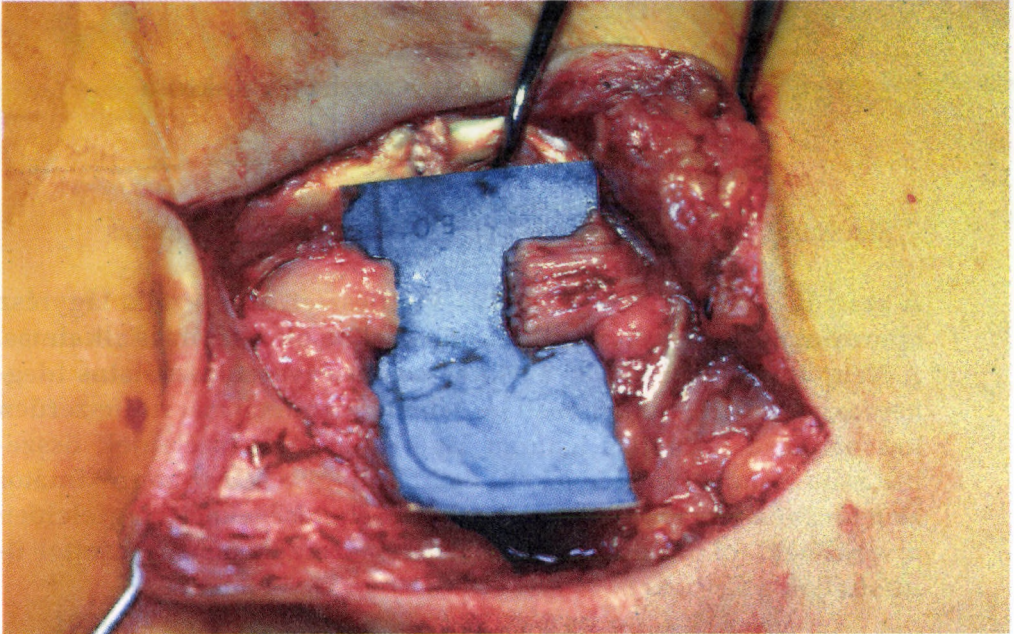
A fentiek szerint folytatott kezelés hátrányai:

- A sebkimetszés egyrészt érzéstelenítés és műtő igényes, vagyis drága.
- Fennáll a lobbát megbontásának veszélye, a gyulladáshoz való hajlandóság újra fellobbanhat.
- Másodlagos záráskor tasakot hagyhatunk vissza (és ez letapadt sebszélek mobilizálásakor néha előfordul).
- Hiába drenáljuk, mégsem nyugodt szívvel zárjuk a sebet, a váladék retenció lehetősége miatt.

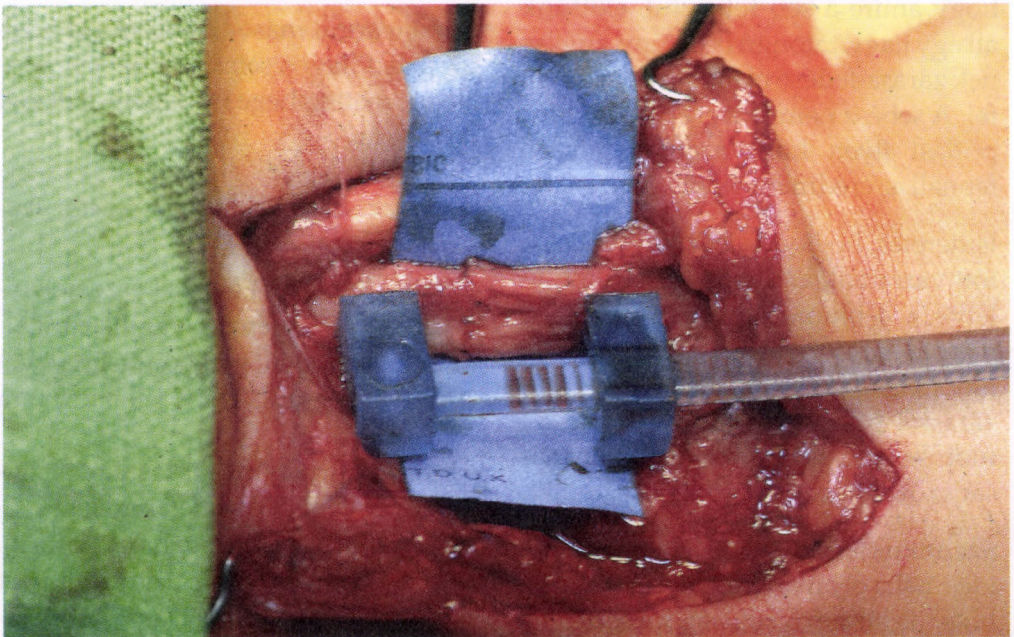
Anyag és módszer

Fenti hátrányokat küszöböli ki az alább ismertetett módszerünk. Három

évvel ezelőtt perifériás idegsérülések rekonstrukciójára fejlesztettünk ki osztályunkon egy egyszerűhasználatos



1. ábra: A *nervus medianus* sérülés intraoperatív képe



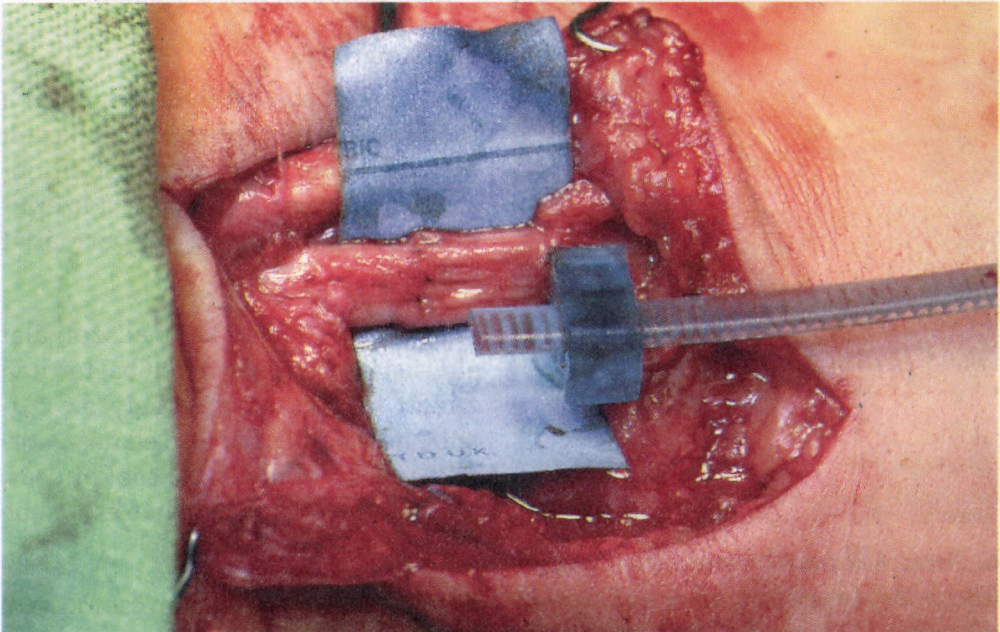
2. ábra: Felhelyezett Neuromet segítségével végzett idegvarrat

approximátort (1. ábra). A műanyag eszköz egyik végén, az úgynevezett fix konzolból indul ki a csúszószár. Ezen a csúszószáron csak a fix konzol irányába közelíthető az ún. csúszó-konzol. Mindkét konzolból apró sebészi horgocskák akadnak a közelítendő szövetekbe (2. ábra). Ezen szerkezet azonban nemcsak ideg, hanem in és perifériás nagyér approximátorként is használható a műtétek idejére. Új felhasználási lehetőségként bemutatjuk, tartósan alkalmazva, hogyan használjuk szepsztikus környezetben is, bőrpótlás határán lévő kisebb defektusok összehúzására.

A finom sebészi horgok akaszkodnak a bőrszélékbe, a flexibilis csúszószáron csak egyirányban mozgatható horg-konzol segíti a szövetek fokozatos közelítését. A seb nagyságától függően helyezünk be egy, vagy több ap-

proximátort. Az eszköz alatt a seb tovább ápolható, miközben igényünknek, illetve a feszülési viszonyoknak megfelelően, napok alatt fokozatosan szűkíthető. Az egyesítés után az eszközt a sebszélek összetapadásáig (kb. 14 nap) tartjuk bent, majd a csúszószárat átvágjuk és a horgocskák kiakasztása után a szerkezetet eltávolítjuk (3. ábra). Az első alkalmazási területről (ideg approximatio) elnevezett Neuromeet segítséget nyújt:

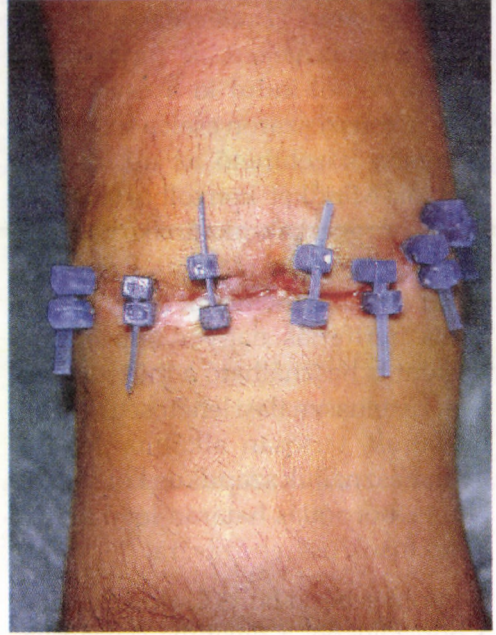
1. Ha nem akarunk bőrpótlást végezni, mert például a teljes vastagságban összehúzott bőr minősége jobb, mint a heges, vékony, kevésbé teherbíró félvastag bőré.
2. Szekunder záráshoz nem akarjuk a sebszéleket mobilizálni.
3. Csak fokozatos seb összehúzást tesznek lehetővé a sebviszonyok.



3. ábra: A Neuromeet eltávolítása: a fix és a csúszókonzol között átvágjuk a csúszószárat és a horgokat kiakasztva vesszük le az eszközt



4. ábra: Térdtáji seb szélét már összehúztuk az approximátorral, középső része még nyitott



5. ábra: A seb teljes egészében zárva több Neuromeet eszközzel

4. Ha közben ápolni akarjuk, vagy még tisztítani kell a sebalapot.



6. ábra: A kozmetikai eredmény kielégítő (illetve lényegesen jobb, mint egy félvastag plasztika után, amely erre a területre amúgy is elégtelen lenne funkcionálisan)

Esetismertetés

Ismertetünk az osztályunkon ezzel a módszerrel már rutinszerűen kezelt eseteink közül egyet, ezzel is demonstrálva, hogy ez a módszer a szeptikus sebek kezelési repertoárját szélesíti.

A 24 éves férfibeteg katonai szolgálat ellátása közben szenvedett bal térdtáji zúzott lágyrészsebet, amely az ízületbe nem hatolt. Bár első ellátása korrekt volt (sebkimetszés, sebkimosás, halasztott varratok behelyezése), sebe suppurált.

A halasztott öltéseket nem csomóztuk meg, sőt eltávolítottuk. A seb feltisztítása közben már behelyeztük a

Neuromet eszközöket és a tisztítási folyamattal egyidőben lassan szűkítettük, majd zártuk a sebet. Ezzel a módszerrel mintegy 5-7 nappal rövidítettük a kórházi ápolási időt az adott esetben (4., 5., 6. ábra).

Megbeszélés

Az általunk alkalmazott módszer előnyei az alábbiakban foglalhatóak össze:

1. Alkalmazásához sem helyi, sem általános érzéstelenítés nem szükséges.
2. Nincs szükség a lobbát megbontására.
3. Egyidőben lehet végezni a seb fertisztítását és szakaszos szűkítését-zárását, a váladék retentio kialakulásának veszélye nélkül.

Az irodalomban többféle bőrközelítési eljárás ismert. Léteznek külön ín és ér approximátorok, de az általunk kifejlesztett eszköz előnye az előbbiekkal szemben, hogy univerzális lágyrész közelítőként sokféle szövet egyesítésében lehet segítségünkre.

IRODALOM

- [1.] *Bashir, A.H.*: Wound closure by skin traction: an application of tissue expansion. *Br. J. Plast. Surg.* 1987, 40: 582-587.
- [2.] *Fankhauser, G., Vereb, L., Maurer, W.*: Sekundaverschluß von Hautdefekten unter Anwendung von Gummizügen (dynamische Sekundarnaht). *Chirurg*, 1995, 66: 1154-1157.
- [3.] *Hirshowitz, B., Lindenbaum, E., Har-Shai, Y.*: A skin stretching device for the harnessing of the viscoelastic properties of skin. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1993, 93: 260-270.

[4.] *Inglis, R., Windolf, J., Pannike, A.*: CORSET, Erfahrungen mit einer neuen Methode zum transplantatsparenden Gewebeerersatz bei großen Weichteildefekten. *Unfallchirurgie*, 1993, 19: 16-26.

[5.] *Manders, E.K., Schenden, M.J., Furrey, J.A., Hetzler, P.T., Davis, T.S., Graham, W.P.*: Soft tissue expansion: concepts and complications. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1984, 74: 493-507.

[6.] *Sellers, D.S., Miller, S.H., Demuth, R.J., Klabacha, M.E.*: Repeated skin expansion to resurface a massive thigh wound. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1986, 77: 654-657.

T. Szalontay M.D.,

A. Fekete M.D.,

Col. E. Cziffer M.D.M.C., DSc.

Proximation of tissues in septic conditions

The authors present a self-developed universal soft tissue approximator is used for septical skin defect closure. The instrument called Neuromet was introduced years ago as a single-use nerve approximator, but nowadays its range of indications has been extended to skin defects on the borders of skin grafts. One advantage of the technique is that under the approximator the wound can be treated open with the edges being gradually proximated. Some cases are also presented as illustrations.

Dr. Szalontay Tibor
1553 Budapest, Pf. 1.