

Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Kecskemét
Urológiai Osztály
(osztályvezető főorvos: Szabó Zoltán dr.)¹
Nógrád Megyei Önkormányzat Kórháza, Salgótarján
Urológiai Osztály
(osztályvezető főorvos: Péteri László dr.)²
Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum
Sebészeti Műtéttani Intézet
(igazgató: Furka István dr.)³

Bioplastok alkalmazásának lehetősége különböző vesereszekciókban

Szabó Zoltán dr.¹, Péteri László dr.², Ficsór Ervin dr.¹,
Furka István dr.³, Mikó Irén dr.³

ÖSSZEFOGLALÁS: Szerzők mind a bioplastok alkalmazása, mind a vesereszekciók végzése terén jelentős kísérletes és klinikai tapasztalattal rendelkeznek. Munkájukban 30 beteg 30 szervmegtartó vesereszekciójának tapasztalatait elemzik. Klinikai gyakorlatukban a bioplastokat jó eredménnyel alkalmazzák rutinszerűen.

THE APPLICATION POSSIBILITIES OF BIOPLASTS IN RENAL RESECTION

SUMMARY: The authors have gathered significant experimental and clinical experience in the field of both the application of bioplasts and the performing of renal resections. Currently, they are analysing the results of 30 patients following 30 renal resections performed to preserve the kidney. They use bioplasts in their clinical practice routinely with good results.

KEY WORDS: bioplastique, urologic surgical procedures

Bevezetés

A vesét operáló sebész elsőrendű kötelessége a működő veseparenchyma védelme, megtartása. Így minden olyan módszer, mely ezt a célt szolgálja, egyben természetesen a szervmegtartást is segíti.

A bioplastok olyan természetes alapanyagból, mesterséges úton előállított készítmények, amelyek a szervezetbe „beültetve” maradéktalanul felszívódnak, allergizáló hatásuk nincs, szövetkárosodást nem, vagy alig okoznak.

Alapanyagukra nézve, mely egyben osztályzásukat is jelenti, beszélhetünk: gelatin, fibrin, albumin, oxidált cellulóz stb. bioplastokról (1, 2, 10, 12, 16, 17).

E munkához a szervmegtartásra irányuló lehetőségek körét több oldalról közelítettük meg, melyeknek alapját képezte egy hosszadalmas kísérletes munka, mely a szervmegtartásra éppúgy, mint a sebészi technika fontosságára irányuló lehetőségek vizsgálatán túl ezzel összefüggésben kiterjedt a varróanyagok, a bioplastok vizsgálatára is (7, 11, 13, 14).

Gyakorlati munkánkat segítette (nagyban orientálta) a vesesebészetben kiváló eredményeket felmutató DOTE Urológiai Klinikán eltöltött évek.

Beteganyag és módszer

A Nógrád megyei Kórház Urológiai Osztályán 1988. január 1-jétől 1999. szeptember 1-jéig, valamint a Bács-Kiskun Megyei Kórház Urológiai Osztályán 1996. január 1-jétől 1999. szeptember 1-jéig együttevén 30 vesereszekciót végeztünk különböző indikációk alapján.

Ezek:

- a) vesedaganat,
- b) funkcióképtelen heges kehelyvég (kőfészek),
- c) ún. „kettős vese”, (egyik veserész hydronephrosisával),
- d) patkóvese-szétválasztás,
- e) traumatológiai ok (vesesérülés).

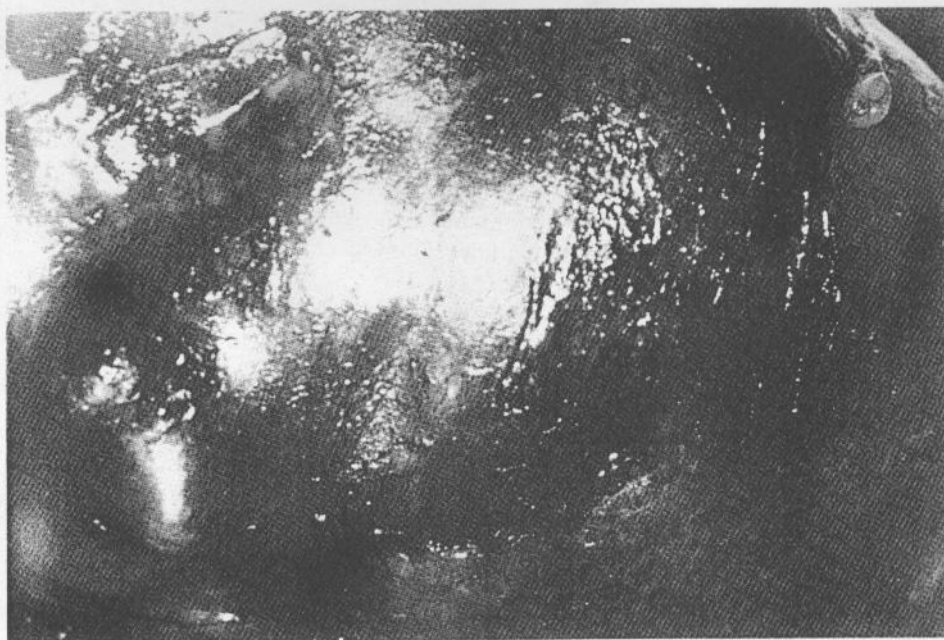
Módszerünk minden esetben abban állott, hogy a reszekciós felszínen végzett vérzéscsillapító lekötések, valamint az üregrendszer tova futó varratsorral történő elvarrása után, a sebfelszíneket valamilyen bioplast közbeiktatása mellett zártuk csomós öltésekkel úgy, hogy a sebfelszínt Surgicell-hálóval fedtük. Célunk minden esetben az volt, hogy minél nagyobb működőképes parenchyma megőrizhető legyen, melyet a lekötések, az öltések számának csökkentésével kívántunk elérni. Feltárásaink az adott körülmények figyelembevétele mellett laparotomia, thoracolumboparotomia vagy lumbotomia bordareszekcióval történtek.

Felhasznált bioplastok

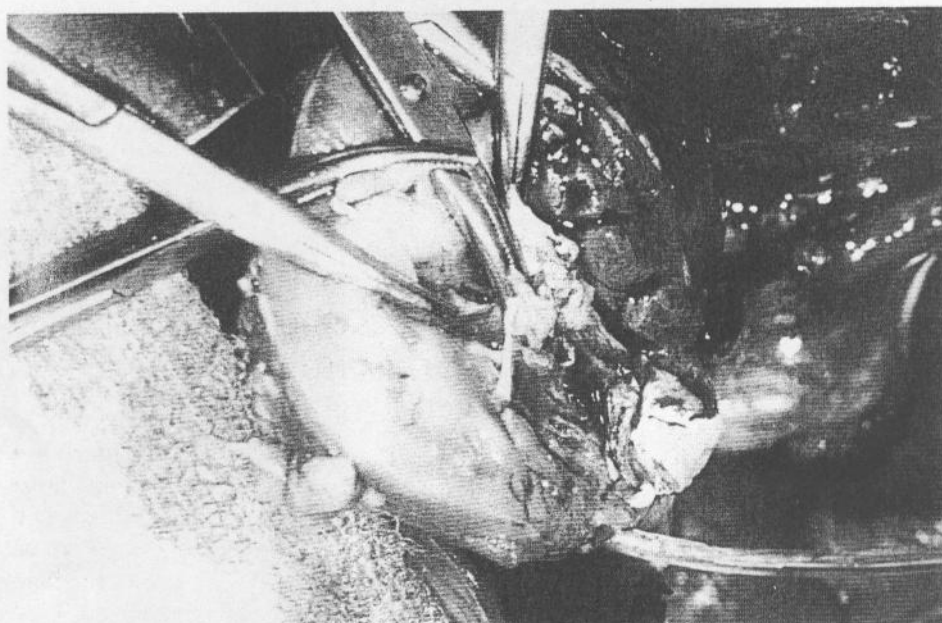
Surgicell (oxidált cellulóz), Gelaspon (gelatin alapanyagú, a kollagén lebomlási terméke), Sevac (fibrin alapanyagú, szivacsos szerkezetű).

Műteteink előtt minden esetben rutinkivizsgálás (hasi UH, i.v. urographia, cystoscopia, különböző laboratóriumi vizsgálatok), nem minden esetben CT, MRI, szelektív renális angiographia történt.

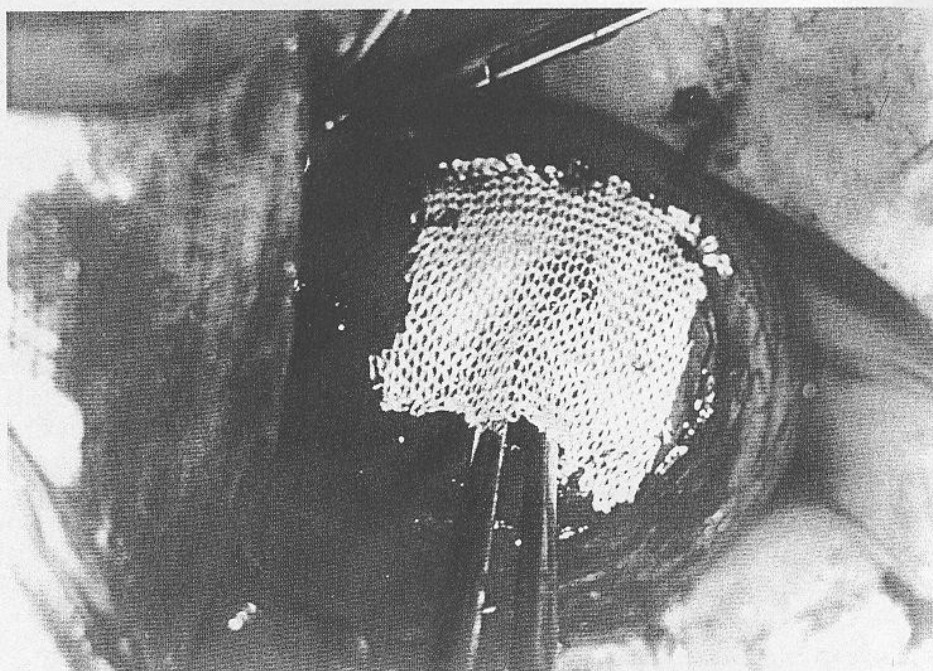
Daganatos eseteink közül 3 esetben lokális regionális hypothermiát alkalmaztunk, részben a preparálási idő megnyújtása, részben a reszekciós sáv szövettani vizsgálatának viszonylagos hosszúsága miatt. Eseteink mindegyikében alkalmaztunk legalább egy fibrin vagy gelatin alapanyagú bioplastot, kombináltan Surgicell-hálóval, reszekciós felszínnek varrásánál Chrom cat-gut vagy Dexon-varróanyagokat használtunk (1., 2., 3. ábra).



1. ábra. 3×4 cm-es alsó pólusban ülő tumor.



2. ábra. Daganateltávolítás perfúziós hypothermiában.



3. ábra. Sebzés fedése Surgicell-hálóval.

Eredmények

1. táblázat. Vesereszekciós műtéteink számszerű megoszlása

	Pólusreszekció Enucleatio	Heminephrec- tómia	Parenchyma- disszekció	Összesen
Daganat				
benignus	6	—	—	6
malignus	5	—	—	5
Kőfészek	10	—	—	10
Cysta (tu.-gyanú)	3	—	—	3
Diverticulum	2	—	—	2
Kettős vese	—	2	—	2
Ren arcuatus	—	—	2	2
Összesen	26	2	2	30

2. táblázat. Előforduló komplikációk

<i>Általános</i>	
Pneumonia	1
Thrombophlebitis	1
<i>Sebészeti</i>	
Urinsipoly	1
Sebgennyesedés	2

Beteget sem a korai, sem a késői posztoperatív szakban nem veszítettünk el. Egy betegnél kényszerültünk reoperációra urinsipoly miatt, patkóvese-szétválasztás kapcsán, melyet a reszekció kiterjesztésével oldottunk meg. Daganatos betegek mindegyike él, őket követjük.

Megbeszélés

A vese reszekciója viszonylag nagy múltra tekint vissza. Különösen érdemes a tumor miatt végzett vesereszekciók történetét kiemelni, hiszen ez a tény számított igazán előremutató sebészi beavatkozásnak. Az első ilyen jellegű műtétet Czerny 1887-ben végezte. Később világszerte számtalan próbálkozás történt (2, 3, 4, 5, 19, 20).

Magyarországon Illyés 1929-ben már végzett tumor miatt pólusreszekciót, majd hasonló műtétet 1941-ben Babics közölt (1, 9).

Későbbi időkben Frang, Magasi, Pintér, Götz végeztek e vonatkozásban útmutatásnak számító kiemelkedő munkát (6, 8, 10, 14).

Különösen fontos szereppel bír e vonatkozásban a napjainkban sem lezárt vita, hogy szabad-e egyáltalán elektív pólusreszekciót végezni tumor miatt. Itt bizony a szervmegtartásra való törekvés gyakran találta és találja szembe magát az onkológiai alapelveket hangsúlyozó klinikusok többségével, akik a radikális nephrectomia mellett kardoskodnak, hiszen érvük megbízható alapja a vesedaganatok sugár- és kemo-terápia-rezisztenciája (2, 3, 15, 18).

Napjaink legfrissebb irodalmi hivatkozásai szinte megegyezően a korábbiakkal arra mutatnak rá, hogy a véletlenszerűen felfedezett kicsiny (3 cm-nél nem nagyobb) daganatok sikeresen távolíthatók el ezen az úton, a beteg korrekt felvilágosítását és beleegyezését elvégezve és kikérve (8, 13). Az indikáció felállítását segítheti az ellenoldali vesében kimutatható rendellenesség, amely későbbiekben állapotromlással fenyeget (pl.: visszatérő vesekövesség, chr. pyelonephritis, U-P határszűkület stb.).

Az összes többi, vesereszekciót igénylő esetben előforduló indikáció felállítása egyszerűbb, azonban nem problémamentes. Érdemes mindig egyénre szabott műtéti tervet felállítani, amely döntés meghozásánál nemcsak a képalkotó vizsgálóeljárások és a vesefunkciót pontosító vizsgálatok értékeit kell figyelembe venni, hanem mindig elemezni kell a várható eredményesség kihatását a konkrét beteg konkrét életminőségére és életkilátásaira, mindig figyelembe véve a beteg akaratát.

A folyton fejlődő ipar újabb és újabb anyagokat állít elő. Ezek közé tartoznak a természetes alapanyagú, mesterséges úton előállított anyagok, a bioplastok, melyek a szervezetbe beültetve felszívódnak. Ez önmagában nem jelentene sokat, azonban ismerve a kitűnő vérzéscsillapító hatásukat, használatuk mellett csökkenteni lehet a lekötések és az öltések számát, amelyek így növelik a működő veseparenchyma védelmét.

Munkánkat jó eredményeink és a bioplastok széles körű műtéti alkalmazása miatt tartottuk érdemesnek ismertetni.

Irodalom

1. Babics A.: Orvosképzés. 1941; 31: 642.
2. Campbell, S. et al.: Complications of nephron sparing surgery for renal tumors. J. Urol. 1994; 151: 1177.
3. Csaba I., Wattfa A.: Elektív vesetumor – reszekció ellenoldali ép vese mellett. Magy. Urol. 1996; 3:
4. Csata S., Répássy D.: Vesetumorkok szervmegtartó műtétei. Magy. Urol. 1999; 1:
5. Czerny, H.: Cited by Herczel, E.: Über Nierenexstirpation. Beitr. Z. Klin. Chir. 1980; 6: 485.
6. Frang D., Czvalinga I., Polyák L.: Organpreserving Surgery in kidney tumors. Int. Urol. Nephrol. 1987; 4: 363–376.

7. *Furka I. et al.*: Comparative Experimental Examinations of Closing the Wound Surface of the Kidney in Regional Hypothermia and Normothermia in Dogs. Gynecology and Obstetrics-Urology Vol. 3. Edited by G. Schlag, H. Redl Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1986; 115–119.
8. *Götz F.*: A vesesejtes rák műtéti kezelésének időszzerű kérdései. Magy. Urol. 1999; 1:
9. *Illyés G.*: Ritka elhelyezkedésű hypernephroma. Orv. Hetil. 1929; 73: 1–13.
10. *Magasi P., Karsza A.*: Szervmegtartó műtétek a rosszindulatú vesedaganatok gyógykezelésében. Orv. Hetil. 1993; 51: 2803–2806.
11. *Martis, G. et al.*: Results with collagen fleece coated with fibrin glue (Tachocomb). A macroscopical and histological experimental study. Acta. Chir. Hung. 1997; 36 (1-4): 221–222.
12. *Mikó I., Szabó Z.*: Szervmegtartásra irányuló lehetőségek a vesesebészeten. Kandidátusi értekezés, Debrecen, 1989.
13. *Péter A. et al.*: Vesedaganat miatt végzett műtéteink. Magy. Seb. 1997; 50: 315–318.
14. *Pintér J., Villányi K.*: Szervmegtartó műtétek a rosszindulatú vesedaganatok gyógykezelésében. Magy. Urol. 1992; 1: 17–22.
15. *Romics I.*: A veserák diagnosztikájának és terápiájának aktuális kérdései. Praxis, 1995; 4: 17.
16. *Schlichter, A. et al.*: Grenzen der partiellen Nephrektomie beim Nierenzellkarzinom. Urologe 1999; 38: 479–185.
17. *Szabó Z. et al.*: A hypothermia jelentősége a vesesebészeten. Orv. Hetil. 1985; 44: 2709–2711.
18. *Vanik M., Sági S., Szolnoki Gy.*: Veseangiomylipoma. Mikor operáljunk? Magy. Urol. 1996; 3:
19. *Vates, T. et al.*: Is there a best alternative to treating the obstructed upper pole? J. of Urol. Vol. 1996; 156: 744–746.
20. *Wainstein, M., Resnick, M.*: Use of polyglycolic acid mesh to support parenchymal closure following partial nephrectomy J. Urol. 1997; 158: 526–527.