

## Mair-féle irha-transzplantatummal szerzett tapasztalataink

Írta: Mikola Zoltán dr.

Az utóbbi években megszorodtak a műtét utáni nagy hasfali és recidiv sérvek. Ennek okát abban látjuk, hogy a laparotomiák száma világszerte is megnövekedett s ezen belül fonálgennyedés és a hasfalzárás technikai hibái is nagyobb számban fordulnak elő. Ezenkívül növeli a sérvműtetre jelentkezők számát az is, hogy a helyes felvilágosító munka, ill. a biztosítás kiterjesztése következtében többen kérik bajuk műtėti orvoslását azok közül, akik eddig tanácstalanság, anyagi nehézség, félelem vagy kényelmi szempont miatti sérvkötőket választottak megoldásként.

Ezen betegek műtétekor a tág sérvkaput nehéz megbízhatóan zárni a nagy feszülés miatt. A többször recidivált sérvek környékén a szövetek gyengék, hegesek, ezért összevarrásuk nem bizonyul tartósnak, a sérv rendszerint kiújul. Az ilyen esetekben a sérvkaput biztonságosan csak a hiány testazonos vagy testidegen anyaggal történő pótlása révén zárhatjuk.

A hasfalhiány fedésére, ill. pótlására alkalmazott transzplantatummal szemben egységes követelményként támasztjuk azt, hogy tartós, csiramentes, könnyen beszerezhető legyen s ezeken túl mint legfontosabb tulajdonság, szövetbarát legyen. *Stengel* (13) feldolgozva a világirodalom adatait az allo- és autoplasicára vonatkozólag azt találta, hogy kiterjedt táborra van az alloplasticának, mégis a sebészek többsége az autoplastica híve, és csak kivételes esetben használ idegen anyagot. Véleményünk szerint, ha megvan a lehetőség a bőr-irha vagy polyamid-háló alkalmazása közti választásra, úgy mindenképpen a fizioiógiasabb autoplasicus eljárás alkalmazása a célszerűbb, annál is inkább, mert *Karitzky* (5) azon véleményét, hogy a polyamidok bomlástermékei cancerogen hatásúak lehetnek, még nem sikerült megcáfolni. Autoplasicus megoldásként elsőnek *Kirschner* (6) ajánlotta a szabad fascia-transzplantatiót. A fascia-transzplantationak azonban hátránya, hogy az könnyen felrostozódik — nagy transzplantatumok alkalmazása esetén pedig gyakori az elhalás. Nem voltak jobb eredmények a keresztezett rostokkal megduplázott fascia-lebenyeknél sem. *Bornemissza* (1) kísérletei során liophylizált fasciát használt. „A liophylizált fascia fél év elteltével az átépülés folytán újra erős „élő” szövétté vált, s ebben minden bizonnyal szerepe van a functionalis igénybevételnek” — írja megfigyeléséről. Eredményei megegyeznek *Peer* (14) korábbi kísérleteivel, melyeket fasciatranszplantatiókra vonatkozóan végzett.

*Rehn* és *Miauchy* (11) megállapították, hogy az implantált korium begyógyulási hajlama különösen jó, s gyulladásos reactio igen ritkán fordul elő. A transzplantatum erei, idegei és a mirigyek degenerálódnak és belőle kötőszövetes lemez képződik. Vizsgálataik kimutatták, hogy a jó gyógyulást az irha bőséges érhálózata segíti elő.

Kifeszített implantatum esetén a szövetrések megnyílnak, ezeken keresztül a környező szövetnedveket magába szívja, s rövid idő alatt revascularizálódik. *Rehn* (8) ezért nagy fontosságot tulajdonít annak hogy a behelyezés erős feszülés alatt történjék. Ilyenkor a transzplantatum rostjai a feszülés irányában átrendeződnek, metaplasia útján aponeurózissá alakulnak. Ezt a módszert sokan alkalmazták és jó eredményei miatt ajánlják. *Baumgart* (2), *Cse-*

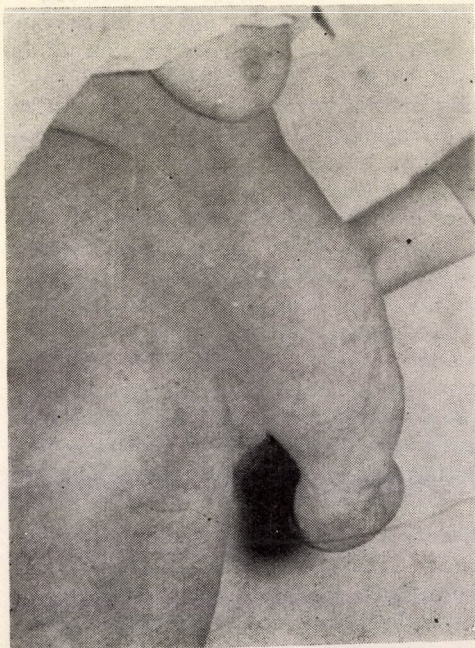


rei—Pechány (3). Weyand (15) a sérvkapu fedésére alapjával összefüggésben maradt nyeles bőrlebenyt használ. Módszerét Baumgart (2), hazánkban Herczeg (4) használja.

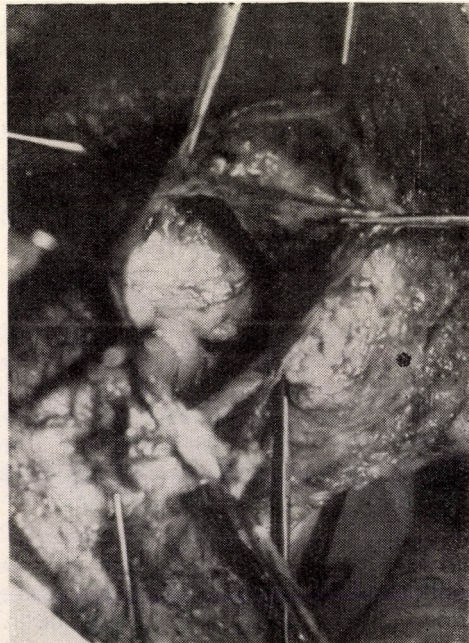
Mair (9) 1938-ban kiterjedt állatkísérletes vizsgálatot folytatott feszülés alatt beültetett teljes vastag irhalap alkalmazására vonatkozólag. Tengerinyúl fascia lumbodorsalisát részben eltávolítva, helyébe az előbbieket szerint irhalapot varrt be, és a transzplantatumot 3 hét, 3 hónap és 5 hónap múlva szövettanilag feldolgozva azt találta, hogy abban már 3 héttel a transzplantatio után fibroplasticus reactio indult meg és 3—5 hónap múlva a transzplantált irha metaplasticus átalakulás során teljesen átépül olyannyira, hogy a fascia-irhatárt szövettani metszetben is nehéz volt felismerni. Ezen észleletek alapján Mair eljárását 88 betegnél alkalmazta, részben sérvkapu fedésére, részben többször recidivált hasfali és lágyéksérvek megerősítésére. Marsden (10) 163 esetben végzett Mair-féle plastikát. 55 betegnél transzplantatio után pár napos temperatura-emelkedés jelentkezett helyi tünetek nélkül, 5 esetben localis reactio lépett fel (gennyesedés), amikor is feltárást, fonal-eltávolítást végzett, de a transzplantatum nem lökődött ki.

1960 óta osztályunkon is alkalmazzuk a Mair-féle irhalap-plastikát a heges, többszöri recidivált, vagy nagy kiterjedésű, recidivára hajlamos sérvek megoldására. Remingolski (12), illetve Cserei-Pechány (3) ajánlatára a beültetendő irhalapot mindenkor a sérv felett lévő kinyúlt gyakran heges bőrből vettük, szemben Mair véleményével, aki a heges bőrt nem tartja alkalmas implantatumnak.

A bőrt beültetés előtt nem készítjük elő, csak a szokásos műtét előtti desinficiálást végezzük. Műtét előtti napon fürdés. Műtét előtt a műtési területet kétszer benzines alkohollal, egyszer jóddal mossuk le. A kimetszett bőr-



1. ábra

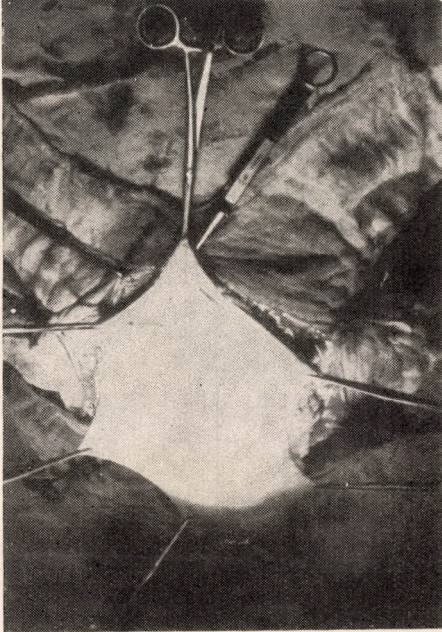


2. ábra

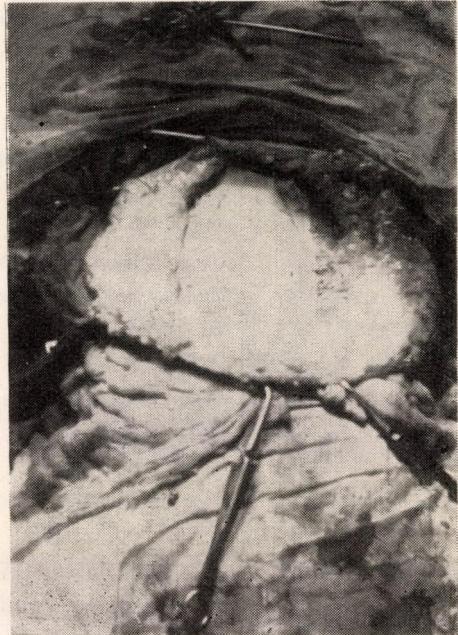


ről a hámot Kós és Zoltán (7) tapasztalatai alapján szikével lekaparjuk, de nem törekszünk a hám teljes eltávolítására. Ezt kielégítőnek tartjuk, s jobbnak mint a Stengel (13) által ajánlott dermatomot, vagy Rehn (8) Thiersch-kést használó módszert.

A műtét során fontosnak tartjuk az irhalap feszülés alatt történő bevarrását, s azt a követelményt, hogy az implantatum legalább 2 cm-rel túlérjen a fedni vagy pótolni kívánt területen. A korrekt vérzéscsillapítás elengedhetetlen követelmény s ugyancsak lényeges a subcutan ürképződés megakadályozása, gondos subcután öltésekkel. A sebüreg legmélyebb pontját 24 órára minden esetben draináltuk, külön nyíláson vezetve ki a draint.



3. ábra



4. ábra

Az elmúlt 5 év alatt 32 esetben végeztünk műtétet a fenti módon. Műtetre kerülő eseteink között főként több ízben recidivált hasfali sérvek szerepeltek. 7 alkalommal operáltunk 3-nál több ízben recidivát szenvedett beteg. Cholecystektomia, nephrektomia után létrejött nagy kapuval bíró hernia 4 esetben szerepelt. Ezenkívül appendektomia és laparotomia utáni sérvek, valamint többször recidivált lágyéksérvek kerültek ilyen módon megoldásra. A legnagyobb behelyezett lebenyünk  $30 \times 20$  cm volt. Műtéteink utókezelése során egy esetben sem alkalmaztunk antibiotikumokat, mindössze annyiban tértünk el a szokásos sérvműtési utókezeléstől, hogy csak a 4–5. postoperatív napon mobilizáltuk betegeinket. Lokális reactio három esetben fordult elő. Két alkalommal seroma, aminek oka abban kereshető, hogy a módszer bevezetésekor még nem külön nyíláson vezettük ki a subcutan draineiket, s így az alsó zúgban mindkét alkalommal üreg jöhetett létre. Egy esetben suppuratio következett be, részleges fonalkilökődéssel, de a lebeny bentmaradt.

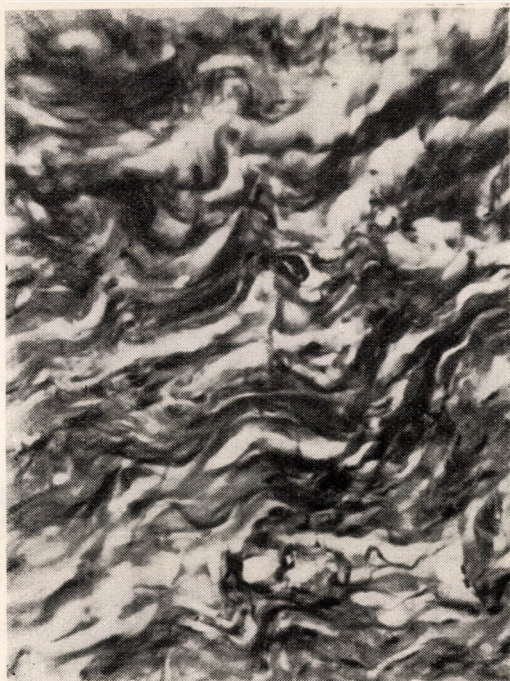


Nem	Életkor	Kórisme	Lebény	Complicatio
+	51 év	Hernia par. abd. recid. 3x	20x 5 cm	∅
+	55 év	Hern. ingu. recid. 2x	12x 4 cm	∅
♂	28 év	Hernia ingu. recid. 2x	12x 4 cm	∅
+	61 év	St. p. appendect.	12x 3 cm	∅
♂	49 év	St. p. appendect.	25x 5 cm	∅
+	31 év	St. p. onkotomiam	25x10 cm	seroma
+	47 év	Hernia par. abd. recid. 3x	25x12 cm	∅
+	45 év	St. p. laparotomiam	20x 8 cm	∅
♂	43 év	Hernia par. abd. recid. 3x	18x 7 cm	∅
+	58 év	St. p. laparot. recid. 4x	26x14 cm	seroma
♂	67 év	St. p. cholecystectomiam	20x 8 cm	∅
♂	59 év	St. p. appendect.	14x 6 cm	fonal kilöködés
+	53 év	St. p. nephrect.	24x12 cm	∅
+	64 év	St. p. cholecystectomiam	20x 8 cm	∅
+	54 év	Hernia par. abd. recid. 3x	30x20 cm	∅
♂	57 év	St. p. laparot.	14x 5 cm	∅
♂	54 év	St. p. cholecystect.	16x 8 cm	∅
♂	53 év	Hernia epigastr. recid. 4x	12x 5 cm	∅
+	59 év	Hernia par. abd.	18x 6 cm	∅
♂	28 év	St. p. appendect.	16x 5 cm	∅
+	63 év	Hernia par. abd. recid. 5x	20x 5 cm	∅
♂	65 év	Hernia epigastrica	16x 6 cm	∅
♂	66 év	St. p. herniotomiam recid. 2x	12x 5 cm	∅
♂	59 év	St. p. appendectomiam	14x 6 cm	∅
+	60 év	St. p. laparotomiam	18x 7 cm	∅
+	47 év	Hernia ingu. recid. 2x	12x 4 cm	∅
♂	56 év	Hernia par. abd. recid. 2x	16x 5 cm	∅
+	69 év	St. p. laparotomiam	14x 4 cm	∅
♂	58 év	Hernia par. abd. recid. 2x	20x 8 cm	∅
♂	43 év	St. p. laparotomiam	24x 6 cm	∅
+	39 év	St. p. onkotomiam	16x 6 cm	∅

Ellenőrzésre 25 betegünk jelentkezett. Műtét óta eltelt idő négy év és 6 hónap között változott. Az elvégzett ellenőrzés során recidivát egy alkalommal sem találtunk, csupán egy nőbetegünkönél fordult elő az, hogy a beültetett irhalap mellett újabb sérv keletkezett.

Itt szeretnénk ismét felhívni a figyelmet arra, hogy a lebény behelyezését úgy kell elvégezni, hogy minden irányban 2—2 cm-rel túlérjen a fedni kívánt területen.





5. ábra

Egyébként ennek az esetnek ismételt műtéte nyújtott lehetőséget arra, hogy a fél éve implantált irhalap széli részéből szövettani feldolgozásra kimetsszünk.

A szöveti kép azt bizonyítja, hogy az eltelt idő alatt már nem mutatható ki az irha szöveti szerkezete. Szórtüszők, mirigylumenek eltűntek, s helyüket metapláziás kötőszövet foglalta el. Hogy a kimetszés biztosan az implantátum széli részéből történt, bizonyítja a képen szereplő fonalkeresztmetszet is. Ez a histológiai kép megfelel *Mair* (9) állatkísérletekben talált eredményeinek.

Egy betegünk érdemel még talán külön kiemelését, akinek kettős nagy hasfali sérvét operáltuk meg. Először a felső median laparotomia utáni, tenyérszerű kapuval bíró herniát fedtük, a szélek részbeni egyesítése után *Mair* szerint, majd három hónap után második ülésben az appendektomia utáni, csecsemőfejnyi herniát operáltuk meg. Azért tartjuk ezt említésre méltónak, mert két különböző irányú feszülést kellett a hasfalnak rövid idő alatt elviselnie. Betegünk recidiva- és panaszmentes, munkáját maradéktalanul elvégzi.

**Összefoglalás:** Osztályunkon 5 év óta a recidivára hajlamos vagy recidivált hasfali sérvök megoldására a *Mair* által javasolt irhalap — beültetést végezzük. Utánvizsgálataink eredménye szerint a módszer — anélkül, hogy külön veszélyt rejtene magában — biztos hasfalreconstructiót tesz lehetővé.



## IRODALOM:

1. *Bornemissza Gy., Bakó G., Farkas L.*: *Magy. Seb.* 1957. 10. 21. — 2. *Baumgart R.*: *Zbl. Chir.* 1955. 80. 1705. — 3. *Cserei—Pechány A.*: *Magy. Seb.* 1959. 2. 119. — 4. *Herczegh L.*: *Magy. Seb.* 1959. 12. 6. — 5. *Karitzky B.*, cit. *Baumgart R.*: *Zbl. Chir.* 1955. 80. 1705. — 6. *Kirschner M.*, cit. *Schönbauer L.*: *Brun's Beitr. klin. Chir.* 1958. 196. 393. — 7. *Kós R., Zoltán J.*: *Orv. Hetil.* 1958. 99. 1675. — 8. *Mair G. B.*: *Brit. J. Surg.* 1945. 32. 381. — 9. *Mardsen C. M.*: *Brit. J. Surg.* 1948. 140. 390. — 10. *Rehn E.*, cit. *Labes H.*: *Zbl. Chir.* 1955. 80. 1924. — 11. *Rehn és Miauchy*: *Arch. klin. Chir.* 1914. 105. — 12. *Remingolski S.*: *Chirurg.* 1957. 28. 29 — 13. *Stengel*: *Chirurg.* 1956. 2. 70. — 14. *Peer L. A.*, cit. *Bornemissza Gy.*: *Magy. Seb.* 1957. 10. 1. — 15. *Weyand E.*: *Chirurg.* 1957. 28. 555.

*Д-р. Микола З.:*

### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСПЛАНТАТОВ ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ МЕРА

В нашем отделении за последние 5 лет для лечения рецидивов грыж брюшной стенки мы применяли трансплантаты подкожной клетчатки описанной Мером. По данным наших исследований этим способом без опасности можно реконструировать брюшную стенку.

*Dr. Z. Mikola:*

### ERFAHRUNGEN MIT DER MAIRSCHEN KORIMUMTRANSPLANTATION

Zur Lösung der grossen Abdominalhernien, die zum Rezidiv neigten oder rezidiert waren, verfertigte man an der Abteilung des Verfassers bereits seit 5 Jahren eine von *Mair* empfohlene Implantation der Koriumplatten. Ohne eine besondere Gefahr in sich zu bergen erwies sich die Methode als wohl geeignet um eine sichere Rekonstruktion der Bauchwand zu erreichen, wozu sich durch die Ergebnisse der Nachprüfungen feste Bestätigung liefern liess.