

DOČASNÉ KRYTY

J. MOSEROVÁ, E. HOUŠKOVÁ, Z. KONÍČKOVÁ, R. KÖNIGOVÁ
Oddělení popálenin kliniky plast. chirurgie LF HUK, Praha

Hlavní zásadou moderního přístupu k místní léčbě popálenin je dnes co nejčasnější odstranění popáleninových nekrotů a co nejčasnější krytí vzniklých defektů definitivním krytem, to jest autotransplantáty. Tuto zásadu je ovšem třeba uplatňovat s přihlédnutím k celkovému i místnímu stavu nemocného a s přihlédnutím k reálným možnostem toho kterého pracoviště.

V řadě případů však autotransplantace není možná, nebo by byla neúčelná, nebo je přímo kontraindikována. V takových případech je nutné uvažovat o použití dočasné náhrady kůže, protože v nekrytém kožním defektu dochází k nepříznivým změnám. Autotransplantace není možná tam, kde je poranění do té míry rozsáhlé, že není možné odebrat dostatečné množství autotransplantátů a autotransplantáty je třeba odbírat po etapách, vždy až po zhojení odběrové plochy. Dále není autotransplantace možná tam, kde celkový stav nemocného nedovoluje větší operační zákrok; z místních důvodů je autotransplantace kontraindikována také v těch případech, kde po časně excizi popáleninových nekrotů není záruka dostatečné životnosti spodiny, nebo kde je spodina hrubě infikovaná. Provedení autotransplantace mohou také zabránit objektivní příčiny, s kterými je nutno počítat za mimořádných okolností.

Bohužel úvaha o optimálních náhradách kožního krytu není v souladu s dostupností krytů, které lze nejspíše doporučit.

V současné době se na různých světových pracovištích používají jednak syntetické kryty, jednak biologické kryty, různě konzervované nebo čerstvé, a kryty polosyntetické. Ze syntetických možno jmenovat nejpopulárnější Epigard fy. Parke Davis, náš Synkryt a výrobek NDR SYSPur-derm. V poslední době dochází popularity výrobek Opsite a dále dvousložkový Hydron.

Z biologických krytů jsou nejdříve používány (a to již dlouhou řadu let) alotransplantáty, podle dřívější terminologie homotransplantáty, jednak z dárců, jednak z mrtvol, a dále prasečí xenotransplantáty (podle dřívější terminologie heterotransplantáty).

Z našich i cizích klinických i experimentálních zkušeností jsou nesporně nejlepší náhradou vlastní kůže nemocného aloštěpy, tedy kožní transplantáty z jiného jedince téhož druhu. Čerstvé aloštěpy z živých dárců, které lze získat jen za cenu značných obětí dárce, jsou rezervovány pro rozsáhlé popáleniny u dětí, kde mohou hrát život zachraňující úlohu tím, že se přihojí na více týdnů; po tuto dobu skutečně nahrazují úlohu kůže a umožní těžce

ohroženému dítěti určitý časový úsek klidu alespoň na části defektů. Pokud nelze pro rozsáhlé popáleniny získat dárce, nebo v případech, kde prognóza je tak špatná, že by bylo proti lékařské etice odebrat transplantáty z dárce, lze použít čerstvé nebo hluboko zmrazené štěpy z mrtvol. Kadaverózní štěpy odbírají skupiny odborníků na celém světě. U nás se touto problematikou již řadu let zabývá výzkumná skupina Ústavu experimentální medicíny ČSAV. (Pokud se u rozsáhlé popálenéno přikročí k autotransplantaci v kombinaci s alotransplantací, je vhodné použít autoštěpy v těch lokalizacích, které jsou nejvíce ohroženy jizevnatou retrakcí, to jest v axilách, na očních víčkách, hrdle, hřbetech rukou, podkolení, kubitě.)

Při použití alotransplantátů je třeba počítat s tím, že v průměru za 3 týdny dojde k plnému rozvoji místní imunobiologické reakce na cizorodou tkáň. Pokud dopustíme, aby se tato reakce skutečně rozvinula až do spontánního odloučení štěpů, nutno očekávat, že spodina defektů nebude po odloučení příznivá. Po alotransplantací se v příslušném termínu může projevit i celková odezva; nicméně na oddělení popálenin, kde se alotransplantace provádí již řadu let, nebyla celková reakce dosud pozorována.

Ve všech případech, kde autotransplantace není na místě a aloštěpy nejsou k dispozici, lze použít xenotransplantáty z vepřových krunčů. Tyto štěpy tedy můžeme použít na defekty po nekrotomii, které nelze krýt autoštěpy (pro pochybnosti o životnosti spodiny nebo pro příliš profúzní krvácení), dále na granulační plochy, zejména na krvácející plochy po ostrém snesení přerostlých granulací, na povrchní II°, kde xenoštěpy zabraňují druzhotnému pronikání změn do hloubky vysycháním povrchu tepelně poškozené kůže, a dále u popálenin IIb, jednak před excizí, kdy se při převazu ukáže, dochází-li ke spontánnímu hojení, nebo bude-li třeba excizi provést, a opět po excizi, nelze-li ihned přikročit k autotransplantaci. Dále mohou xenotransplantáty někdy přispět k oživení spodiny trofických defektů. Nedoporučujeme použití xenoštěpů ani aloštěpů na odběrové plochy.

Indikace alotransplantace a xenotransplantace jsou tedy obdobné, ale s alotransplantáty, zejména alotransplantáty živých dárců, je z etických důvodů na místě šetřit.

Přicházíme k důležitému bodu a sice k otázce, které z vyjmenovaných krytů jsou v našich zemích k dispozici pro mírovou praxi a pro mimořádné oklonosti. Je to syntetický kryt Syn-

kryt, vyráběný ve Veverské Bítýšce, a dále lze objednat výrobek NDR SYSPur-derm (1 m² 1000 Kčs). Opsite, který v našich pokusech přinášel nejlepší výsledky, je pro širší potřebu cenově nedostupný. Je však třeba říci, že od použití syntetických krytů se celosvětově ustupuje, mají však své místo jako kryt pro první pomoc, a pak při eventuálním hromadném výskytu tepelných poranění, zejména za mimořádné situace, a to opět pro první fázi ošetření, před ošetřením odborným. Za mírových podmínek je třeba dávat přednost biologickým krytům obsahujícím epidermis, tedy alo- a xenoštěpům. Aloštěpy si až dosud musí každé pracoviště získávat samostatně pro potřeby vlastního oddělení; podobně je tomu i s xenoštěpy. Odběr a zpracování štěpů však nejsou nijak náročné, a to jak finančně, tak co do vybavení k odběrům. Obecně jsou z biologických krytů dostupné jen lyofilizované plodové blány a lyofilizované kadaverózní štěpy z tkáňové banky v Hradci Králové. Pevně doufáme, že v nejbližší době bude vyrábět tým Ústavu experimentální medicíny hlubokozmrazené kadaverózní i prasečí štěpy. Zatím jsme ochotni každého zájemce v odběrech vyškolit.

Pro případy hromadného výskytu popálenin za

mimořádných okolností je třeba, aby traumatologická oddělení a další oddělení chirurgických oborů měla k dispozici v současné době dostupné syntetické kryty, co nejdříve skladovatelné a transportovatelné. V budoucnosti, a to v nejbližší budoucnosti, je pak třeba zajistit výrobu lyofilizovaných xenoštěpů. Těchto snadno skladovatelných a snadno aplikovatelných xenotransplantátů musí být dostatečná zásoba.

Mají-li však dočasné kryty splnit svůj terapeutický úkol u kožních ztrát, je bezpodmínečně nutné, aby v jejich používání byl vyškolen dostatečný počet pracovníků chirurgických oborů.

Souhrn

V předloženém sdělení jsou stručně rozvedeny hlavní indikační skupiny pro použití dočasné náhrady kožního krytu. Dále jsou rozvedeny druhy kožních krytů (biologické, syntetické) a možnost a vhodnost jejich použití jednak v době míru, jednak za mimořádných okolností.

Klíčová slova: Kožní kryty; Alotransplantáty; Xenotransplantáty.