

Využití DIEP laloku v rekonstrukci vrozené asymetrie prsou

MUDr. Tomáš Kempný, Ph.D.^{1,2}, MUDr. Alica Hokynková², MUDr. Iva Hufová², MUDr. Zuzana Chaloupková², MUDr. Martin Fiala², MUDr. Christian Papp³, MUDr. Břetislav Lipový²

¹Klinikum Wels, Wels, Rakousko

²Klinika popálenin a rekonstrukční chirurgie, FN Brno

³Sanatorium Pierer, Salzburg, Rakousko

Využití volných laloků při rekonstrukci prsu je v současné době zaměřeno zejména na onkologickou problematiku u pacientek po mastektomii. Stále častěji se dnes používají volné laloky také v rekonstrukci prsu pro neonkologickou diagnózu, zejména v případech vrozených vad či asymetrií prsů. V řadě klinických případů představuje použití mikrovaskulárního přenosu tkáně nezastupitelnou a zároveň elegantní metodu, která přináší časný kosmetický efekt snižující riziko sociální smrti postižených žen či dívek. Otázkou však zůstává zvážení poměru benefit/riziko a limitů u konkrétních pacientek. Kazuistika se týká 15leté pacientky s vrozenou hypoplazií pravého prsu, u které byla provedena korekce pomocí DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator Flap) laloku.

Klíčová slova: DIEP lalok, vrozené vady prsu, věk.

Use of the DIEP flap in congenital breast asymmetry reconstruction

Currently, the use of free flaps in breast reconstruction is focused particularly on oncological issues in patients after mastectomy. Free flaps are also being increasingly used in breast reconstruction for a nononcological pathology, particularly in the case of congenital breast abnormality or asymmetry. In a number of clinical cases, the use of microvascular tissue transfer represents an irreplaceable as well as elegant method that has an early cosmetic effect reducing the risk of social death in affected women or girls. Taking into consideration the benefit-risk ratio and the limits in particular patients remains an issue. The case report presents a 15-year-old female patient with congenital hypoplasia of the right breast in whom correction using the DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator) flap was performed.

Key words: DIEP flap, congenital breast abnormalities, age.

Pediatr. praxi 2012; 13(1): 43–44

Úvod

Vrozené vady prsou mohou být izolované nebo jako součást mnoha syndromů. Jedním z nejznámějších je Polandův syndrom s incidencí 1:30000 (1). Soubor příznaků tohoto syndromu bývá spojován s aplazií m. pectoralis major a minor, syndaktylií, brachydaktylií, athelií, amastií, chybějícími nebo deformovanými žebry, chybějícím axilárním ochlupením, chabým podkožním tukem atd. U všech zmíněných vad spojených s hypo- nebo aplazií prsou je tendence rekonstrukci provést co nejdříve s ohledem na psychologický komfort pacientky, ale zároveň až po ukončení růstu prsní žlázy zdravé strany, abychom předešli v budoucnu vzniku možné asymetrie a snížili tím eventuální počet následných korekčních operací.

Korekce je možná buď pomocí implantátů, stopkovaným lalokem, případně volným lalokovým přenosem, anebo dle nálezu kombinací těchto metod.

Při použití volných laloků v rekonstrukci prsů máme k dispozici laloky z podbříšku, např. TRAM (transverse rectus abdominis myocutaneous flap), SIEA (Superficial Inferior Epigastric Artery Flap), jejichž využití je závislé na tělesné konstituci pacientky, dále laloky hýžďových oblastí jako s-GAP, i-GAP (Superior-, Inferior- Gluteal Artery

perforator flap), FCI (Fasciocutaneous Infragluteal Flap), Rubensův lalok (na a. circumflexa ilium profunda) a samozřejmě jeden z nejčastěji využívaných volných laloků – DIEP (2).

DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator Flap) lalok je volný perforátorový lalok, který je vyživován na a. epigastrica inferior z kaudální části břicha. Dnes představuje jeden z nejčastěji prováděných volných laloků u pacientek po mastektomii (3, 4). O univerzálnosti tohoto laloku svědčí také fakt, že se stále častěji používá i ke korekci prsou po komplikacích augmentací pomocí silikonových implantátů nebo ke korekci vrozených vad prsní žlázy.

Kazuistika

V roce 2009 byla na Kliniku plastické chirurgie BHB v Salzburgu (Rakousko) přijata 15letá pacientka s vrozenou asymetrií prsou. Pravý prs výrazně hypoplastický, levý prs fyziologicky vyvinutý s dobrou konfigurací. V posledním roce již nedocházelo k dalšímu vývinu prsu, proto byl shledán čas ke korekci pravého prsu (obrázky 1, 2). Po vyšetření pacientky, pohovoru s jejími rodiči a zhodnocení všech možností padlo rozhodnutí na rekonstrukci prsu autologní tkání. S přihlédnutím ke konstituci a přání pacientky byl zvolen DIEP

lalok. Vzhledem k objemu chybějící části prsu bylo nutno použít k rekonstrukci celý podbříšek, proto byly vypreparovány obě řady a. epigastrica inferior (oboustranně jednopерforátorový lalok) (obrázek 3). Následně byla pravá a. a v. epigastrica inferior napojena na mediální řadu perforátorů

Obrázek 1. Stav před výkonem (předozadní projekce)



Obrázek 2. Stav před výkonem (pravá poloboční projekce)



levé a. a v. epigastrica inferior a poté byla společná cévní stopka mikrochirurgicky napojena na mamární svazek vpravo v úrovni 3. mezižebří. Následovala deepitelizace mediální části laloku a vložení laloku do defektu kaudální a mediální části prsu. Mléčná žláza byla posunuta do horní části rekonstruovaného prsu. Spojení mléčné žlázy s bradavkou a tím i případná následná možnost kojení zůstala zachována. Operace trvala 6,5 hodiny. Pooperačně byla pacientka bez komplikací, rány byly zhojeny per primam a pacientka byla propuštěna 8. den po operaci do domácí péče. Celkový estetický výsledek je výborný, bylo dosaženo téměř plné symetrie co se týče tvaru i objemu prsu (obrázky 4, 5).

Diskuze

Historie operativy prsu je úzce spjatá se zavedením silikonových implantátů do praxe Croninem a Gerowem v roce 1963 (5). Následně dochází k výraznému rozšíření indikací u jednotlivých klinických diagnóz. Souběžně s tímto přístupem se také rozvíjí rekonstrukční strategie prsu, která preferuje použití autologní tkáně. Primárně používané transpozici laloky byly doplněny o metodu volných laloků a jejich kombinací se silikonovými implantáty.

V roce 1979 poprvé provedli Robbins a Holmström rekonstrukci prsu TRAM lalokem. O dekádu později, v roce 1989, byla chirurgická strategie rekonstrukce prsu doplněna o DIEP lalok Koshimou a Soedem (6).

Cílem chirurgické korekce vrozených vad prsů při jejich asymetrii je dosažení nejen stejného objemu, ale i tvaru. Protože se většinou jedná o mladé pacientky bez předchozího těhotenství, je zde ptóza prsů spíše výjimkou. Kromě cíle dosažení symetrických prsů je požadována nejen trvalost zákroku stran přirozené ptózy prsu v dlouhodobé perspektivě, ale i minimální vznik jizev eventuálního odběrového místa laloku (mutilace donorského místa). Augmentace silikonovými implantáty splňuje nálezy minimálních jizev – odpadá jizva odběru laloku a vlastní implantát je možno vložit cca 4cm jizvou v podprsni rýze nebo okolo bradavky. Nevýhodou u silikonových implantátů je přítomnost cizího tělesa, které nemění velikost, tvar ani přirozenost ptózy při normálním vývoji stavu prsu. U nedostatečného kožního krytu bychom velmi pravděpodobně navíc museli začít s implantací expandéru a i poté by jistě byla pozice nové bradavky nesymetrická s druhým prsem, pokud bychom nechtěli upravovat pozici druhého prsu. Současně je nutno počítat u takto mladé pacientky s několika reoperacemi v průběhu následujících desetiletí.

Jinou metodou, která mohla být zvolena při dané konstituci pacientky, by byl stopkovaný přenos m. latissimus dorsi, který by u dané pacientky přivedl dostatečný kožní kryt tak, aby nebyla nutná korekce druhého prsu, avšak co se týče objemu bylo by nutno pravděpodobně tento doplnit silikonovým implantátem. Kromě nevýhody cizího tělesa by byla i jizva na zádech. Vlastní jizvu by bylo při pohledu zezadu možno skrýt v příčné části podprsenky, nicméně substanciální posun měkkých tkání by vedl k asymetrii zad v důsledku absence svaloviny m. latissimus dorsi. Další nevýhodou by byla atrofizace svalu, která by v průběhu měsíců měnila vlastní objem již rekonstruovaného prsu. Abychom se vyhnuli asymetrii zad, atrofizaci svaloviny m. latissimus dorsi, mohli bychom použít stopkovaných perforátorových kožně-podkožních laloků (TAP, LICAP) k doplnění kožního „defektu“ na prsu, ale o to méně objemu k doplnění asymetrie prsu bychom získali a ten by bylo nutno nahradit větším silikonovým implantátem (7).

Poslední skupinou metod, která připadala v úvahu, byly volné lalokové přenosy, které sice produkují větší jizvy, nicméně při vhodném výběru je možno doplnit jak dostatečný kožní defekt, tak i objem požadované tkáně k dosažení symetrie prsou bez nutnosti korekce druhého prsu. Vzhledem k tělesné konstituci pacientky byl k rekonstrukci zvolen DIEP lalok. Abychom dosáhli dostatečného objemu, bylo nutno zabezpečit maximální možné prokrvení celého volného laloku, což bylo u konkrétního případu dosaženo anastomózami mezi oběma aa. + vv.epigastricae inferiores s následnou anastomózou pravostranného cévního svazku na a. + v. mamma interna pravé strany hrudníku.

Závěr

Chirurgické možnosti rekonstrukce prsů z neonkologické indikace se posouvají do stále nižších věkových skupin. Horní hranice věkového limitu je spjata spíše s kontraindikací v rámci komorbidit pacientky a vlivu celkové anestezie. Jaký je ale dolní věkový limit? Nejmladší pacientce v našem souboru rekonstruovaných prsou, která je prezentována v této kazuistice, bylo v den operace přesně 15 let a 8 měsíců. Do budoucna se ale nabízí otázka, jak bude lalok z estetického hlediska reagovat na hormonální změny v těhotenství, na event. ptózu po laktaci a do jaké míry zůstane zachována symetrie obou prsou. Nesmíme opomenout ani vliv těhotenství na distenzi jizvy v místě odběru laloku.

Obrázek 3. Perioperační snímek – vypreparovaný lalok s perforátory



Obrázek 4. Konečný výsledek (předozadní projekce)



Obrázek 5. Konečný výsledek (pravá poloboční projekce)



Literatura

1. Šnajdauf J, Škába R. Dětská chirurgie. Praha: Galen, 2005.
2. Blondeel PN, Morris SF, Hallock GG, Neligan PC. Perforator flaps Anatomy, Technique & Clinical Applications. Quality Medical Publishing, Inc, 2006.
3. Hoover SJ, Kenkel JM. Breast cancer, cancer prevention, and breast reconstruction. Selected readings in plastic surgery 2002; 30(9): 1–40.
4. Jakesz R, Frey M. Mammakarzinom Operative Behandlungskonzepte. Wien: Springer-Verlag, 2007.
5. Dražan L, Měšťák J. Rekonstrukce prsu po mastektomii. Praha: Grada Publishing, 2006.
6. Kroll SS. Breast reconstruction with autologous tissue. New York: Springer-Verlag, 2000.
7. Jatoi I, Kaufmann M, Petit JY. Atlas of breast surgery. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2006.

Článek doručen redakci: 6. 7. 2011

Článek přijat k publikaci: 2. 1. 2012

MUDr. Tomáš Kempný

Klinika popálenin a rekonstrukční chirurgie, FN Brno
Jihlavská 20, 625 00 Brno