

faktorů (velikost a tvar prsu, dostupnost tkání kolem prsu, dostatek tkání v dárcovské oblasti atp.), komorbidity pacientky (obezita, diabetes, kouření) a plánovaná adjuvantní RT. Volba mezi autologní rekonstrukcí či rekonstrukcí implantátem tak musí být pro každou pacientku individuální. Tabulka 1 předkládá výhody a nevýhody implantací a autologních rekonstrukcí.

Autologní tkáňová rekonstrukce prsu se týká použití vlastních tkání pacientky odebraných z jiné části těla, kde je přebytečný tuk a kůže, k obnovení objemu prsu a případně i kůže po mastektomii. Rekonstrukce autologní tkáně je indikována u žen, které se chtějí vyhnout použití implantátů, u kterých selhala rekonstrukce implantátu dříve, nebo které jsou špatnými kandidátkami na rekonstrukci implantátem (tvar prsu, habitus pacientky, rozsáhlejší jizvy po mastektomii atp.). Pro autologní rekonstrukci lze použít různá dárcovská místa, včetně břicha, infra-umbilikální oblasti, zad, stehna nebo hýždí. Kůže, tuk a svaly mohou být přeneseny s jejich původním neporušeným krevním zásobením (tzv. stopkované laloky, Obr. 1), nebo mohou být od krevního zásobení fyzicky odděleny a znovu připojeny k cévám v místě příjemce (volné laloky, Obr. 2). Autologní rekonstrukce jsou mnohými plastickými chirurgy považovány za zlatý standard, protože jsou měkčí, lze je individuálně tvarovat pro pacientku, stárnou přirozeněji s kontralaterálním prsem a lze je použít k náhradě poškozených nebo zjizvených tkání. Na rozdíl od implantátů se autologní tkáně neobalují do fibrózních kapsulí a mohou být umístěny subkutánně v anatomické lokalizaci chybějícího prsu. Autologní rekonstrukce má také lépe vnímané estetické výsledky ze strany lékaře i pacienta ve srovnání s implantáty (17–20). Autologní rekonstrukce však mohou vést k morbiditě dárcovské oblasti, či ischemii a odhojení laloku a obvykle vyžadují delší dobu operace i rekonvalescence, než je tomu u implantací. Adjuvantní RT, aplikovaná v terénu po autologní rekonstrukci, zvyšuje riziko komplikací, včetně špatného hojení ran, fibrózy, tukové nekrózy, či atrofie a nekrózy laloku, což může vést ke snížení spokojenosti pacientky (21–23). Ke snížení rizika těchto komplikací doporučuje většina

Tab. 1. Výhody a nevýhody rekonstrukce autologní a implantátem

Autologní rekonstrukce	Rekonstrukce implantátem
Výhody	Výhody
<ul style="list-style-type: none"> ■ Zlatý standard z pohledu chirurga ■ Více možností individuálního tvarování ■ Příznivější vzhled a konzistence prsu ■ Často jediná možnost dle habitu pacientky ■ Často jediná možnost po předchozí radioterapii ■ Absence rizik z přítomnosti implantátu ■ Méně narušena stárnutím, změnou hmotnosti 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kratší a méně náročný operační výkon ■ Kratší rekonvalescence po výkonu ■ Není riziko ischemie laloku ■ Není jizva/chybějící tkáně v dárcovské oblasti ■ Lepší kontrola velikosti a pozice prsu ■ Jediná možnost u žen bez adekvátní autologní tkáně ■ Možnost kombinace s autologními tkáněmi
Nevýhody	Nevýhody
<ul style="list-style-type: none"> ■ Delší a náročnější operační výkon ■ Delší rekonvalescence po výkonu ■ Riziko ischemie a odhojení laloku (obezita, kouření, diabetes, radioterapie atd.) ■ Nutný dostatek tkání v dárcovské oblasti ■ Jizva a případné komplikace v dárcovské oblasti ■ Oslabení břišní stěny, nutnost implantace sítky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hůře lze vytvořit přirozený pseudoptotický prs ■ Implantát s nutností jeho sledování/výměny ■ Riziko dlouhodobých komplikací implantací ■ Riziko komplikací s nutností extrakce/výměny ■ Obvykle submuskulární rekonstrukce (problém po RT) ■ Větší riziko vzniku asymetrie s věkem, změnou hmotnosti

chirurgů pacientkám s plánovanou RT spíše autologní rekonstrukci odloženou.

Ačkoli je odložená autologní rekonstrukce nejkonzervativnější možností pro pacientky podstupující RT, ne každá pacientka je kandidátkou k autologní rekonstrukci (např. diabetes, kouření, komorbidity, štíhlé pacientky – nedostatek tkání v dárcovské oblasti, sportovkyně – zachování neporušené svalové břišní stěny, atp.). U těchto pacientek je rekonstrukce implantátem prakticky jedinou možností (Obr. 3). V případě okamžité implantace s následnou RT vzrůstá riziko asymetrie, retrakce prsu, kapsulární kontraktury, či dokonce i selhání implantace (24, 25). V případě odložené implantace po radioterapii naopak narůstá riziko fibrózy a atrofie kůže a s tím spojené nedostatečnosti kapsuly pro implantát. Jednostupňová rekonstrukce, s umístěním trvalého implantátu v době mastektomie, je tak vhodná pouze u vybraných pacientek s odpovídající kvalitou kůže po mastektomii. Pro ostatní je alternativou provedení kůži šetřící mastektomie s odloženou rekonstrukcí implantátem, případně odložená-okamžitá rekonstrukce pomocí tkáňového expandéru.

Načasování výměny expandéru za implantát v případě radioterapie

Během první části dvoustupňové rekonstrukce je pod kůži a obvykle i svaly hrudní stěny v době mastektomie umístěn tkáňový expandér. Po operaci se expandér postupně plní fyziologickým roztokem přes kovový port během týdenních ambulantních návštěv,

které mohou pokračovat i během adjuvantní chemoterapie. Asi měsíc po ukončení chemoterapie se provádí výměna tkáňového expandéru za trvalý implantát. Pokud pacientka nepodstupuje adjuvantní chemoterapii (případně ji podstoupila již předoperačně), není vhodné k získání času k expanzi zbytečně oddalovat RT. Radioterapie se pak běžně provádí v době zavedeného expandéru a jeho výměna za implantát se provádí až po dosažené dostatečné expanze s časovým odstupem po RT. V běžné praxi se expandér často „přefoukne“ o 15–20% nad plánovaný objem a to vzhledem k očekávané fibrotizaci a kontrakci tkání i s delším odstupem času po RT. Úspěšné použití těchto léčebných algoritmů je vysoce závislé na multidisciplinární koordinaci mezi prsním chirurgem, plastickým chirurgem, klinickým a radiačním onkologem. Adekvátní nároky pak tyto algoritmy kladou i na komunikaci s pacientkou, která musí být o všech fázích léčby srozuměna a musí s nimi souhlasit.

Optimální načasování výměny expandéru za implantát vzhledem k radioterapii je rovněž předmětem vášnivých diskuzí. Riziko selhání rekonstrukce se může lišit v rozmezí 0–40% v závislosti na různém načasování (26, 27). Některé studie naznačují větší riziko komplikací, když je RT aplikována v době expandéru, než v době definitivního implantátu. Jiné studie naopak rozdíl morbidit mezi RT v době expandéru či implantátu neodhalily (28–30). Metaanalýza 899 případů, z nichž 489 RT tkáňového expandéru a 410 trvalého implantátu, ukázala, že společné riziko selhání rekonstrukce nebylo významně vyšší