

POPIS PŘÍPADU: 26 letý morbidně obézní nemocný (BMI 53) utrpěl na motorovém skútru úraz pravého hlezna – luxační tříštivá zlomenina distálního bérce (obrázek č. 1 a 2). Při přijetí dominuje defigurace končetiny a výrazný otok distálního bérce vpravo. Po nezbytné předoperační přípravě byla provedena otevřená repozice a osteosyntéza obou kotníků a zadní hrany tibie (obrázek č. 3 a 4). Pro výrazný otok a tříštivý hematoma měkkých tkání morbidně obézního nemocného nebyla možná primární sutura laterální operační rány. Již peroperačně byl aplikován do rány podtlakový systém (Vivano) v kontinuálním režimu s pod tlakem -125mmHg. První výměna systému a převaz byl proveden po 5 dnech, druhý po 7 dnech. Vlivem efektu podtlaku došlo k opadnutí otoku, přesto nebyla možná sutura defektu. Nemocný byl propuštěn do domácího ošetřování s nasazeným Vivano systémem. Pro urychlení hojení rozsáhlého defektu měkkých tkání (kůže a podkoží) jsme aplikovali preparát Amnioderm za současné aplikace podtlakového systému (obrázek č. 5, 6, 7). Následný průběh byl bez komplikací, byla patrná rychlá progresse hojení rány. Průběh hojení dokumentují obrázky č. 8, 9, 10, 11. Zvykle po 6 týdnech jsme odstranili suprasyndesmální šroub (obrázek č.12), což způsobilo zastavení hojení defektu. Navržený dermoepidermální štěp nemocný doposud odmítá. Rána se hojí per secundam za využití prostředků vlhké terapie, je velmi pomalá progresse hojení, rána se zmenšuje v řádu několika mm za měsíc. Aktuálně je rána vygranulovaná do úrovně, čistá, mikrobiologicky negativní (obrázek č. 13). Zlomenina je kompletně zhojena (obrázek č. 14, 15), hybnost v hleznu je plná. Nemocný toleruje plnou zátěž, pracuje.



obrázek č. 1

obrázek č. 2

obrázek č. 3

obrázek č. 4



obrázek č. 5



obrázek č. 6



obrázek č. 7



obrázek č. 8



obrázek č. 9



obrázek č. 10

PROVEDENÍ: Aplikovali jsme dle zvyklých pravidel Amnioderm. Jako ochranu Amniodermu před účinkem podtlaku jsme použili silikonový preparát Mepitel. S tímto postupem máme zkušenost při využití dermoepidermálních štěpů a současné aplikaci podtlakové terapie. Jedná se bezpečnou techniku využití těchto léčebných metod.



obrázek č. 11



obrázek č. 12



obrázek č. 13



obrázek č. 14



obrázek č. 15

DISKUZE: Aplikace Amniodermu na chronickou ránu je dobře známou technikou. Léčba traumatických ran má své zvyklosti a je také známá. Rozhodli jsme se pro nestandardní postup, panovaly obavy ze vzniku infekce v ráně, kde je osteosyntetický materiál. Periprotetická infekce představuje velmi závažnou a potencionálně končetinu i život ohrožující komplikaci. Naším cílem bylo zajistit rychlou a současně bezpečnou léčbu defektu měkkých tkání a současně minimalizovat riziko vzniku infektu. Podtlaková terapie urychluje opadnutí otoku, dekontaminuje ránu odsátím sekretu, zlepšuje novotvorbu kapilárního cévního zásobení a urychluje tvorbu granulační tkáně a uzávěr defektu principem přenosu řízeného podtlaku (deformace kolagenu). Podle našeho názoru nezpůsobuje narušení kostního hojení. Amniová membrána mimo jiné podporuje epitelizaci, granulaci a prokrvení rány. Obě metody lze využít samostatně, ale my se domníváme, že jejich kombinace je bezpečná a současně se pozitivně obou metod potencují, což může urychlit hojení rány. Do diskuze je intenzita nastaveného podtlaku a druh terapie (intermitentní, kontinuální).

ZÁVĚR: Kombinace podtlakové terapie s aplikací Amniodermu je bezpečnou a efektivní technikou, která urychluje hojení měkkých tkání. Sice se nejedná o typickou indikaci k využití Amniodermu (off label), ale vybraní nemocní z tohoto postupu mohou profitovat a umožní to časné propuštění nemocného do domácího ošetřování. Podle našeho názoru lze kombinaci Amniodermu a podtlakové terapie využít jak v léčbě chronických, tak v léčbě akutních ran.