

Využití Amniodermu u stagnace hojení defektu po amputačním zákroku

MUDr. Stanislav Brodina

Nemocnice Nové Město na Moravě (ambulance chronických ran)

AMNIODERM je přípravek z lidské amniové membrány, speciálně upravený pro krytí chronické rány. Jedná se o transplantát, jeho aplikace se však provádí ambulantně.

Anamnesa

- 62letý pacient, exkuřák.
- V anamnéze hypertenzní nemoc, dyslipidemie, hyperurikemie, VAS, ischemická choroba dolních končetin oboustranně.

Medikace

- Metformin 100 mg 0-0-1
- Atorvastatin 20 0-0-1
- Sulodexidum 1-0-1

Vlastní onemocnění

- Pacient přijat na chirurgické oddělení pro postupně se vyvíjející periferní nekrózy prstů pravé nohy řešené lokálními amputacemi a nekrektomiemi provedeno DSA/PTA.
- Po jako definitivní amputační zákrok provádíme transmetatarsální amputaci pravého přednoží.
- Pokračujeme v ambulantní péči, sutura se hojí per secundam, spodina pevná, kostní pahýly překryty.

Status praesens

- Celkově pacient je bez alterace, spolupracující,
- **Lokálně** je defekt otevřen, velikost 4x3 cm. na spodině živé, pevné granulace s odlučujícími se žlutými nekrosami.
- Okraje bez nekros, bez kavitací, okolí bez otoku, bez známek zánětu.
- Ošetřujeme vlhkým krytím – Prontosan, Aquacel Ag s postupným debridementem spodiny, v péči ambulance pro hojení chronických ran a domácím samoošetřování.
- Postupně spodina vyčištěna do fáze granulace a počínající epitelizace z okrajů.
- Po několika týdnech dochází ke stagnaci hojení, spodina živá, granulující s biofilmem, bez známek bakteriální zátěže.
- Indikujeme podporu epitelizace aplikací **Amnioderm**.
- Po přípravě spodiny aplikujeme za sterilních kautel dle doporučení výrobce ambulantně.
- **Používáme velikosti 3x4 cm, dále 2x4 cm.**
- Již po 1. aplikaci dochází k obnovení epitelizace z okrajů, vyčištění defektu.
- Během tří aplikací v časovém intervalu 14 dnů je defekt takřka přeepitelizován.
- K dohojení se vracíme k vlhkému krytí ke stabilizaci a dočištění epitelizací, pacient předán do domácího ošetřování, s kontrolou jen v případě potíží.



● Obraz před úvodní aplikací



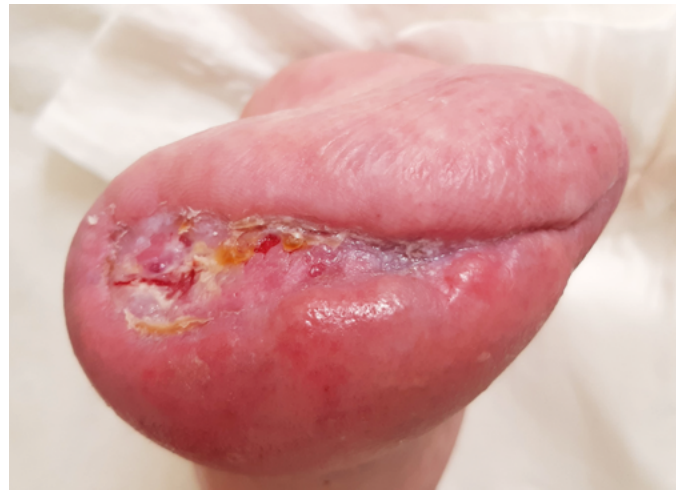
◆ Po 1. aplikaci



◆ Po 2. aplikaci



◆ Po 3. aplikaci



◆ Konečný stav

Zkrácená informace o přípravku MULADO

Léčivá látka: 500 mg / 850 mg / 1000 mg metformin-hydrochloridu v 1 potahované tabletě odpovídající 390 mg / 662,9 mg / 780 mg metforminu. **Indikace:** diabetes mellitus 2. typu zvláště u pacientů s nadváhou tam, kde samotné dietní opatření a cvičení nestačí udržet přiměřenou glykémii. U dospělých v monoterapii nebo v kombinaci s ostatními perorálními antidiabetiky nebo s inzulínem, u dětí od 10 let a dospívajících v monoterapii nebo v kombinaci s inzulínem. **Dávkování:** obvyklá úvodní dávka je 500 mg nebo 850 mg 2x nebo 3x denně. Po 10 až 15 dnech dávku upravit. Max. doporučená dávka 3 g denně (užívaná ve 3 dílčích dávkách). V kombinaci s inzulínem se dávkování inzulínu upraví. **Starší pacienti:** dávku upravit dle renálních funkcí, nutné jejich pravidelné hodnocení. **Porucha funkce ledvin:** max. denní dávka metforminu (rozdělena do 2–3 denních dávek) při GFR (ml/min): 3 g při 60–89, 2 g při 45–59, 1 g při 30–44, kontraindikován při < 30; při GFR 30–59 ml/min je úvodní dávkou nejvýše polovina maximální dávky. **Pediatrická populace:** obvyklá počáteční dávka je 500 mg nebo 850 mg 1x denně. Po 10 až 15 dnech dávku upravit. Max. doporučená dávka metformin-hydrochloridu 2 g denně (užívaná ve 2 nebo 3 dílčích dávkách). **Způsob podání:** perorální, během jídla / po jídle. **Kontraindikace:** hypersenzitivita na metformin nebo kteroukoli pomocnou látku, akutní metabolická acidóza (laktátová acidóza, diabetická ketoacidóza), diabetické prekóma, závažné renální selhání (GFR < 30 ml/min). Akutní stavy s rizikem poruchy renálních funkcí, jako jsou: dehydratace, závažná infekce, šok. Onemocnění, která mohou vyvolat tkáňovou hypoxii (zejména akutní nebo zhoršující se chronické onemocnění), jako jsou: dekompenzované srdeční selhání, respirační selhání, nedávný infarkt myokardu, šok. Jaterní nedostatečnost, akutní otrava alkoholem, alkoholismus. **Zvláštní upozornění:** při akutním zhoršení renální funkce se vyskytuje akumulace metforminu. Pacienti a/nebo pečovatelé mají být informováni o riziku laktátové acidózy. Rychlost glomerulární filtrace má být vyšetřena před zahájením léčby a následně pravidelně. Pacienti se stabilním chronickým srdečním selháním mohou užívat metformin pouze tehdy, jsou-li pravidelně monitorovány jejich srdeční a renální funkce. Metformin má být vysazen před nebo v době provedení zobrazovacího vyšetření při podávání jódových kontrastních látek. Podávání metforminu musí být ukončeno během operace v celkové, spinální nebo epidurální anestézii. **Pediatrická populace:** před zahájením léčby metforminem by měla být diagnóza diabetu mellitu 2. typu potvrzena, je doporučováno pečlivé sledování účinku metforminu na růst a pubertu u dětí léčených metforminem, zvláště u dětí v prepubertě. Metformin může snižovat sérové hladiny vitamínu B12. Opatrnost při používání metforminu v kombinaci s inzulínem nebo dalšími perorálními antidiabetiky (např. deriváty sulfonylmočoviny nebo meglitinidy). **Interakce:** nedoporučuje se souběžně použít: alkohol, jódové kontrastní látky. **Zvýšená opatrnost při současném použití některých léčivých přípravků:** nepříznivě ovlivňujících renální funkci, např.: NSAID, včetně selektivních inhibitorů cyklooxygenázy (COX) II, ACE inhibitorů, antagonistů receptoru pro angiotenzin II a diuretik, zvláště kličkových; s vnitřní hyperglykemickou aktivitou, např.: glukokortikoidy a sympatomimetika; transportérů pro organické kationty (OCT), např.: verapamil, rifampicin, cimetidin, dolutegravir, ranolazin, trimethoprim, vandetanib, isavukonazol, krizotinib, olaparib. **Těhotenství a kojení:** pokud je to z klinického hlediska nezbytné, lze zvážit použití metforminu během těhotenství a v perikoncepční fázi jako doplněk nebo alternativy k inzulínu. Kojení se během léčby metforminem nedoporučuje. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** nemá vliv. Pacienti by však měli být upozorněni na riziko hypoglykemie, pokud je metformin užíván v kombinaci s jinými antidiabetiky (např. deriváty sulfonylmočoviny, inzulínem nebo meglitinidy). **Nežádoucí účinky:** velmi časté (vyskytující se nejčastěji při zahájení léčby): nauzea, zvracení, průjem, bolesti břicha a ztráta chuti k jídlu, ve většině případů spontánně ustoupí (aby se jim zabránilo, doporučuje se užívat metformin ve dvou nebo třech denních dávkách a zvyšovat dávky pomalu). Časté: snížení/nedostatek vitamínu B12, poruchy chuti. **Velikost balení:** 60 tablet, 120 tablet. **Podmínky uchování:** žádné zvláštní podmínky. **Registrační číslo:** Mulado 500 mg: 18/157/20-C, Mulado 850 mg: 18/158/20-C, Mulado 1 000 mg: 18/159/20-C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Zentiva k. s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika. **Datum poslední revize textu:** 19. 10. 2022. **Výdej:** přípravek je vázán na lékařský předpis a je plně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním nebo výdejem přípravku se seznáme s úplnou informací o přípravku, kterou obdržíte na adrese: Zentiva, k. s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika.

Zkrácená informace o přípravku TORVACARD NEO

Léčivá látka: 1 potahovaná tableta obsahuje 10, 20, 30, 40, 60 nebo 80 mg atorvastatinu (jako atorvastatinu calcium trihydricum). **Indikace:** hypercholesterolemie: doplněk k dietě ke snížení zvýšené hladiny celkového cholesterolu (TC), LDL-cholesterolu (LDL-C), apolipoproteinu B a hladiny triacylglycerolů u dospělých, dospívajících a dětí ve věku 10 let a starších s primární hypercholesterolemií včetně familiární hypercholesterolemie (heterozygotní forma) nebo se smíšenou (kombinovanou) hyperlipidemií (odpovídající typu IIa nebo typu IIb podle Fredricksona), pokud dieta a jiná nefarmakologická opatření nebyla dostatečně účinná. Snížení celkového cholesterolu a LDL-cholesterolu u dospělých s homozygotní familiární hypercholesterolemií jako přídatná léčba k další hypolipidemické terapii (např. LDL aferéza) nebo v případech, kdy tyto léčebné metody nejsou dostupné. Prevence kardiovaskulárních příhod u dospělých s předpokládaným vysokým rizikem první kardiovaskulární příhody, jako doplněk při úpravách dalších rizikových faktorů. **Dávkování:** obvyklá počáteční dávka je 10 mg 1x denně, úprava s odstupem 4 týdnů nebo delším, maximální denní dávka je 80 mg 1x denně. Torvacard Neo je u pacientů s poruchou funkce jater nutné používat s opatrností, při jaterním onemocnění v akutním stavu je přípravek kontraindikován. Perorální užívání, denní dávka atorvastatinu se podává celá najednou, užívání není závislé na denní době či příjmu potravy. Podrobné informace o dávkování najdete v úplném znění SmPC. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na složky přípravku, onemocnění jater v aktivním stavu, přetrvávající zvýšené hodnoty sérových aminotransferáz na více než trojnásobek normálních hodnot, těhotenství a kojení, ženy ve fertilním věku, které nepoužívají vhodnou antikoncepci, léčba antivirotyky glekaprevirem/pibrentasvirem. **Interakce:** Současná léčba inhibitory cytochromu CYP3A4 (např. cyklosporin, telithromycin, klarithromycin, delavirdin, stiripentol, ketokonazol, vorikonazol, itraconazol, posakonazol, lettermovir a inhibitory HIV proteázy zahrnující ritonavir, lopinavir, atazanavir, indinavir, darunavir, tipranavir/ritonavir atd.) může vést ke zvýšení plazmatických koncentrací atorvastatinu a zvýšenému riziku myopatie. Riziko myopatie může být rovněž zvýšeno současným užíváním gemfibrozilu a jiných derivátů kyseliny fibrové, antivirotik k léčbě hepatitidy C (např. bocepreviru, telapreviru, elbasviru/grazopreviru, ledipasviru/sofosbuviru), erythromycinu, niacinu nebo ezetimibu. Naopak ke snížení plazmatické koncentrace dochází u kombinace s kolestipolem. K proměnlivému snížení může vést současně podávání s induktory cytochromu CYP3A (např. efavirenz, rifampicin, třezalka). Použití atorvastatinu se nedoporučuje u pacientů užívajících lettermovir souběžně podávaný s cyklosporinem. Při podávání perorálních kontraceptiv dochází k zvýšení koncentrace norethisteronu a ethinylestradiolu. Nutné je sledování pacientů užívajících digoxin, warfarin. Při předepisování s kolchicinem je nutno zachovávat opatrnost. **Zvláštní upozornění:** Pacienti, kteří konzumují velké množství alkoholu a/nebo mají v anamnéze jaterní onemocnění, je nutné léčit s opatrností. Nutná kontrola jaterních testů před zahájením a v průběhu léčby. Pokud přetrvává zvýšení hodnot sérových aminotransferáz více než trojnásobně nad horní hranici normálu (ULN), doporučuje se dávku snížit nebo léčbu ukončit. Pro pacienty s hemoragickou CMP nebo lakunárním infarktem v anamnéze není poměr riziko-přínos při užívání atorvastatinu 80 mg zcela jasný a před zahájením léčby má být pečlivě zváženo potenciální riziko hemoragické CMP. Vzhledem k možnosti vzniku myopatie a zvýšení sérových aminotransferáz je vhodné pacienty sledovat. Pacienti musí okamžitě oznámit bolest svalů, křeče nebo slabost, zvláště je-li provázena malátností a horečkou. Výskyt imunitně zprostředkované nekrotizující myopatie (IMNM) v průběhu nebo po ukončení léčby některými statiny byl hlášen velmi vzácně. Atorvastatin je nutné předepisovat s opatrností u pacientů s predisponujícími faktory pro rhabdomyolýzu a u některých skupin pacientů je nutné změřit hladinu kreatinfosfokinázy (CK) před zahájením léčby, zvážit riziko léčby a klinicky pacienty monitorovat. V případě výskytu symptomů a/nebo zvýšení hladiny CK je možná nutnost přerušit léčbu. Při podezření na vznik intersticiálního plicního onemocnění musí být terapie statiny přerušena. Pacienti s vysokým rizikem vzniku diabetu by měli být sledováni klinicky i biochemicky. Přípravek obsahuje laktosu. Pacienti se vzácnými dědičnými poruchami typu intolerance galaktózy, vrozeným deficitem laktázy nebo malabsorbíci glukosy-galaktózy by neměli tento přípravek užívat. Atorvastatin se nesmí podávat současně se systémovou léčbou kyselinou fusidovou nebo během 7 dnů po ukončení léčby kyselinou fusidovou. Léčbu statinem je možné znovu zahájit 7 dní po poslední dávce kyseliny fusidové. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Ženy ve fertilním věku musí používat během léčby vhodné antikoncepční prostředky. Přípravek je v těhotenství a během kojení kontraindikován. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Přípravek má zanedbatelný vliv tyto schopnosti. **Nežádoucí účinky:** časté: nasofaryngitida, alergické reakce, hyperglykemie, bolest hlavy, faryngolaryngeální bolest, epistaxe, zácpa, plynatost, dyspepsie, nauzea, průjem, myalgie, artralgie, bolest končetin, svalové křeče, otok kloubů, bolesti zad, abnormální jaterní testy, zvýšení hladin kreatinfosfokinázy v krvi. **Velikost balení:** Torvacard Neo 10/20/40 mg: 30 nebo 90 tablet; Torvacard Neo 30/60/ 80 mg: 30 tablet. **Podmínky uchování:** žádné zvláštní podmínky. **Registrační čísla:** Torvacard Neo 10 mg: 31/111/15-C; Torvacard Neo 20 mg: 31/112/15-C; Torvacard Neo 30 mg: 31/351/18-C; Torvacard Neo 40 mg: 31/113/15-C; Torvacard Neo 60 mg: 31/353/18-C; Torvacard Neo 80 mg: 31/114/15-C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Zentiva, k. s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika. **Datum poslední revize textu:** 10. 2. 2022. **Výdej:** Přípravky jsou vázány na lékařský předpis. Přípravky jsou plně hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním se seznáme s úplnou informací o přípravku.