

Vliv metody LPG endermologie na nežádoucí kožní reakce u dlouhodobé injekční léčby

MUDr. Eva Meluzínová RS centrum FN Motol, Ivana Matoušková DiS., Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o. – odborná poradkyně RS kompas

Úvod

Glatiramer acetát (GA) je imunomodulační lék, s výborným bezpečnostním profilem, určený pro léčbu roztroušené sklerózy (RRMS a CIS). GA se aplikuje denně ve formě podkožní injekce s obsahem 20mg účinné látky. Nejčastější nežádoucí účinky (20%-60% pacientů) jsou bolest, zarudnutí, zatvrdnutí, které obvykle odeznívají během několika hodin či dní. Dalším nežádoucím účinkem v místech vpichu může být paniculitis s následným rozvojem lipoatrofie (úbytek podkožní tukové tkáně). Tento nežádoucí účinek je běžný i u jiných léčiv aplikovaných do podkoží, jako inzulín, kortikosteroidy nebo antihistaminika. Podle odborníků má významný vliv na rozvoj lipoatrofie u injekční léčby rovněž chlad (teplota aplikovaného léku) a přetěžování oblastí pro vpich. Bohužel lipoatrofie je konečnou nebo zbytkovou fází paniculitis. I přesto, že lipoatrofie není považována za závažný nežádoucí účinek, bývá důvodem ke značným obavám a často je důvodem pro změnu léčby z důvodu nemožnosti nadále lék aplikovat. Stejně tak je tomu u trvalého zatvrdnutí podkoží v místech vpichu, které je rovněž limitující pro pokračování v léčbě, i když je jinak účinná.

Cíl studie

Zhodnotit míru a rozsah pozitivního vlivu metody LPG u pacientek s lipoatrofií a rozsáhlým zatvrdnutím podkožní tkáně při dlouhodobé injekční léčbě GA

LPG endermologie

Endermologie je patentovaná metoda buněčné stimulace prováděná mechanotransdukcí. Byla objevena společností LPG v roce 1986 a poskytuje 100% ošetření pojivové tkáně pro estetické i terapeutické účely (popáleniny, jizvy, pooperační ošetření, edémy, fibrózy, apod.). Pozitivní efekt této neinvazivní a bezbolestné metody je mimo jiné zesílení oxysličování tkání, jejímž výsledkem je zlepšení tonu kůže a přilehlých tkání. Dále aktivace fibroblastů, jejímž výsledkem je zesílení růstu podélného kolagenu a elastinu a urychlení procesu lipolýzy. Tato metoda v sobě spojuje působení válečkové masáže a dávkovaného vakua. Pracovní hlavice přístroje s dvěma zcela nezávisle poháněnými válečky vytváří takzvanou "vakuovou vlnu" (viz.obrázek), která se posouvá pomocí samohybné hlavice dopředu, dozadu, do strany nebo diagonálně. V závislosti na zvoleném programu je procedura doplněna stálou nebo impulsní aspirací.



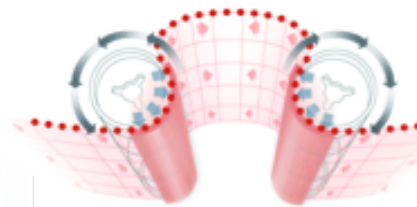
Cellu M6 INTEGRAL i.



Před ošetřením

Po 16ti ošetřeních

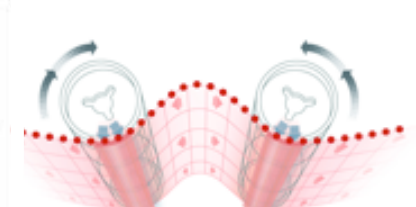
Směr válečků - válečky se mohou otáčet stejným nebo opačným směrem (dopředu, dozadu, směrem dovnitř i ven)



Roll in



Roll up



Roll out



Design studie

Bylo vybráno 6 pacientek – ženy, léčené GA ve formě podkožní injekce 1 x denně.

Kritéria : pacientky s viditelným rozvojem paniculitis ve formě lipoatrofie nebo v kombinaci s výrazným zatvrdnutím v oblastech vpichu, které zásadně omezuje aplikaci léku. Pacientky musely splňovat indikační kritéria pro ošetření metodou LPG.

Studie zahrnovala 16 ošetření profesionálním přístrojem Cellu M6. Ošetření bylo prováděno 2x týdně v délce 30 – 45 minut. Ošetřovány byly u pacientek poškozené oblasti vpichu (individuální lokalizace - hýždě, stehna, paže nebo břicho).

Studie dále zahrnovala zpracování dotazníků a fotodokumentaci u všech pacientek(vyšetření 0-8-16) .

Výsledek:

Studii dokončilo 5 pacientek, 1 pacientka studii nedokončila z důvodu akutního virového onemocnění, jež je kontraindikací pro ošetření LPG.

Již po osmi ošetřeních pacientky pozorovaly pozitivní změny jako redukce zatvrdlých míst či jejich zmenšení, aplikace léku byla pak snazší a méně nepříjemná. Po dokončení kúry (16 ošetření) došlo k tak výraznému zlepšení, že mohly pacientky znovu aplikovat injekce do míst, která dříve už musely vyloučit. Ložiska s lipoatrofií se zmenšila, stejně tak se po palpačním vyšetření potvrdila redukce zatvrdlých oblastí nebo se zcela vytratily. Aplikace léku je snazší, méně nepříjemná a netvoří se nové nežádoucí kožní reakce tohoto typu. U kůže a podkoží v ošetřovaných oblastech došlo ke zpevnění a zlepšení celkového stavu. Všech 5 pacientek bylo s výsledkem maximálně spokojeno. 3 budou pokračovat v udržovací kúře – ošetření LPG 1x týdně po dobu 2 měsíců

Závěr:

Vliv metody LPG endermologie na nežádoucí kožní reakce u dlouhodobé injekční léčby Glatiramer acetátem je jednoznačně pozitivní. Pravidelné ošetření technikou LPG ve spojení s prevencí nežádoucích reakcí v místě vpichu jednoznačně pomáhá odstranit či redukovat trvalé zatvrdnutí podkožní tkáně vlivem dlouhodobé injekční léčby. Pro efektivnost tohoto ošetření u našich pacientek je nezbytné předcházet rizikům vzniku nežádoucích kožních reakcí jako je rotace všech míst vpichu, vyloučení chladu (pokojová teplota léku a vyloučit chlazení před či po injekci). Pro prevenci a management lipoatrofie a zatvrdlin je nezbytná edukace pacientů o správné technice aplikace, pravidelná kontrola míst vpichu i techniky aplikace, péče o kůži. LPG endermologie může pomoci pacientům při řešení tohoto problému a zajistí tak u nich možnost pokračovat v imunomodulační léčbě jejich nemoci.

Před ošetřením

Po 16ti ošetřeních



Tabulka 1. Vnímání efektu ošetření

(průměr hodnocení 5ti pacientek jež studii řádně dokončily)

Obtížnost aplikace před zahájením studie LPG (škála 0-10 kdy 0=velmi snadná aplikace, 10=velmi obtížná)	Obtížnost aplikace po 16ti ošetřeních
6,2	1,2
Bolestivost během ošetřování přístrojem LPG na začátku studie	Bolestivost během ošetřování přístrojem LPG při posledních ošetřeních
2,66	1,2
Bolest vpichu	Bolest vpichu
5,6	3,6

Tabulka 2. Aplikace léku před zahájením studie

Počet pacientek

Postup	Ano	Ne
Chlazení před vpichem	0	5
Chlazení po vpichu	3	2
Využívání všech míst vpichu	3	2
Aplikace Autojectem	4	1

Před ošetřením

Po 16ti ošetřeních



REFERENCE:

- Lebrun CH et al. A treatment for lipoatrophy-induced injections with subcutaneous glatiramer acetate
Soos N et al. Localized panniculitis and subsequent lipoatrophy with subcutaneous glatiramer acetate injection for the treatment of multiple sclerosis. Am J Clin Dermatol 2004; 5:357
Soares A et al. Localized panniculitis secondary to subcutaneous glatiramer acetate injections for the treatment of MS: a clinicopathologic and immunohistochemical study. J Am Acad Dermatol 2006; 55:968.
Mancardi GL et al. Localised lipoatrophy after prolonged treatment with Copolymer I. J Neurol 2000; 247:220 (Letter).
Drago F et al. Localised lipoatrophy after glatiramer acetate injection in patients with remitting-relapsing MS. Arch Dermatol 1999; 135:1277 (Letter).
Hashimoto SA et al. Progressive lipoatrophy after cessation of glatiramer acetate injections: a case report. Mult Scler 2009; 15: 521-522.
Chang P. et al. Non invasive mechanical body contouring: Endermologie. A one year clinical outcome study update. Aesthetic Plastic Surgery. 1998;22: 145-153.