

Využití lineární aplikace rázové vlny (LSWT) v léčbě erektilní dysfunkce.

Motíl I.¹, Drábek M.², Šrámková T.³

¹ Urologickambulance.cz

² Uroclinic Brno

³ Sexuologické oddělení FN Brno

Úvod

Užití rázové vlny nízké intenzity představuje novou metodu léčby ED, která byla zařazena do 1. linie léčby erektilní dysfunkce dle Guidelines EAU z roku 2013. Potenciálně rehabilitační charakter léčby činí z této metody atraktivní, novou možnost léčby pro muže s ED. Klinické studie potvrzují efekt léčby u respondentů I-PDE5, ale data ukazují zlepšení penilní hemodynamiky a endoteliální funkce i u pacientů s těžkou ED a se špatnou klinickou odpovědí na podané I-PDE5. Dosavadní výsledky klinických studií potvrdily efekt léčby v časovém horizontu dvou let. Dosažené klinické výsledky jsou limitovány zatím malým počtem klinických studií, metoda vyžaduje další ověření v kontrolovaných klinických studiích. Mechanismus účinku je na úrovni regenerace nNOS, endotelu a hladké svaloviny penisu.

Materiál a metodika

14 nemocných absolvovalo od února do května 2013 celkem 4 sezení vždy v odstupu jednoho týdne. Použili jsme přístroj umožňující lineární aplikaci rázové vlny RENOVA. Každé sezení trvalo 15 minut. Frekvence byla 300 rázů /min, energie 0,09 mJ/mm²/1 ráz. Při každém sezení bylo aplikováno 5000 rázů, 2x900 na corpora cavernosa, 2x1600 na crura penis. Průměrný věk nemocných byl 55,5 let (37-71 let), ED trpěli v průměru 4,9 let (6 měsíců až 13let).

Zařazovací kritéria byla: ED trvání 6 měsíců a déle, lehká až středně těžká ED, alespoň částečná terapeutická odpověď na aplikované I-PDE5, sociosexuální adaptace. Nemocní podepsali informovaný souhlas. Byli vyšetřeni dle algoritmu Guidelines EAU. K hodnocení efektu léčby jsme použili dotazník IIEF-5 (International Index of Erectile Function, >22 bodů je fyziologický nález), SEP 2 (Sexual Encounter Profile Question 2: Byl jste schopný zavést penis do partnerčiny pochvy?), SEP 3 (Sexual Encounter Profile Question 3: Byla doba trvání erekce dostatečná k realizaci uspokojivého sexuálního styku?), GAQ (Global Assessment Question: Zlepšila léčba aplikovaná v posledních 4 týdnech vaši erekci?) a EHS (Erection Hardness Score 1-4, 4 znamená největší rigiditu). Dotazník IIEF-5 nemocný vyplnil na počátku léčby a poté jeden měsíc po jejím skončení. Úspěšná léčba byla, pokud u nemocných s počátečním skóre erektilní funkce 6-10 bylo zlepšení o 7 bodů a více, u nemocných se skóre 11-16 o 5 bodů a více a u nemocných se skóre >17 nárůst o dva body a více.

Výsledky

K významnému zlepšení skóre erektilní funkce došlo u 10 ze 14 nemocných, tj. 71,4 %, dosažené skóre bylo statisticky významné. Zlepšení u nemocných nastalo již po 3. sérii LSWT, nejpozději do jednoho měsíce o skončení léčby. Léčba byla výborně tolerována, nevyskytly se komplikace, nemocní popisovali jen lechtání v místě aplikace. IIEF-5 před léčbou bylo v průměru 14,54, po léčbě 19,85, průměry se lišily statisticky významně p=0,000 (tabulka 1). Výsledek byl ověřený neparametrickým testem (Wilcoxonův neparametrický test), rozdíl byl významný, p= 0,003 (tabulka 2, Graf 1).

GAQ odpověď „ano“ u 85,7% (12 ze 14), SEP 2: 78,5% (11 ze 14), SEP 3: 71,4 (10 ze 14). EHS: zlepšení o 1 a více stupňů u 78,5%, (11 ze 14).

Průměry se liší statisticky významně

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	IIEF5 před léčbou IIEF5 po léčbě	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
		-5,308	3,987	1,106	-7,717	-2,898	-4,8	12	0,000

Tabulka 1

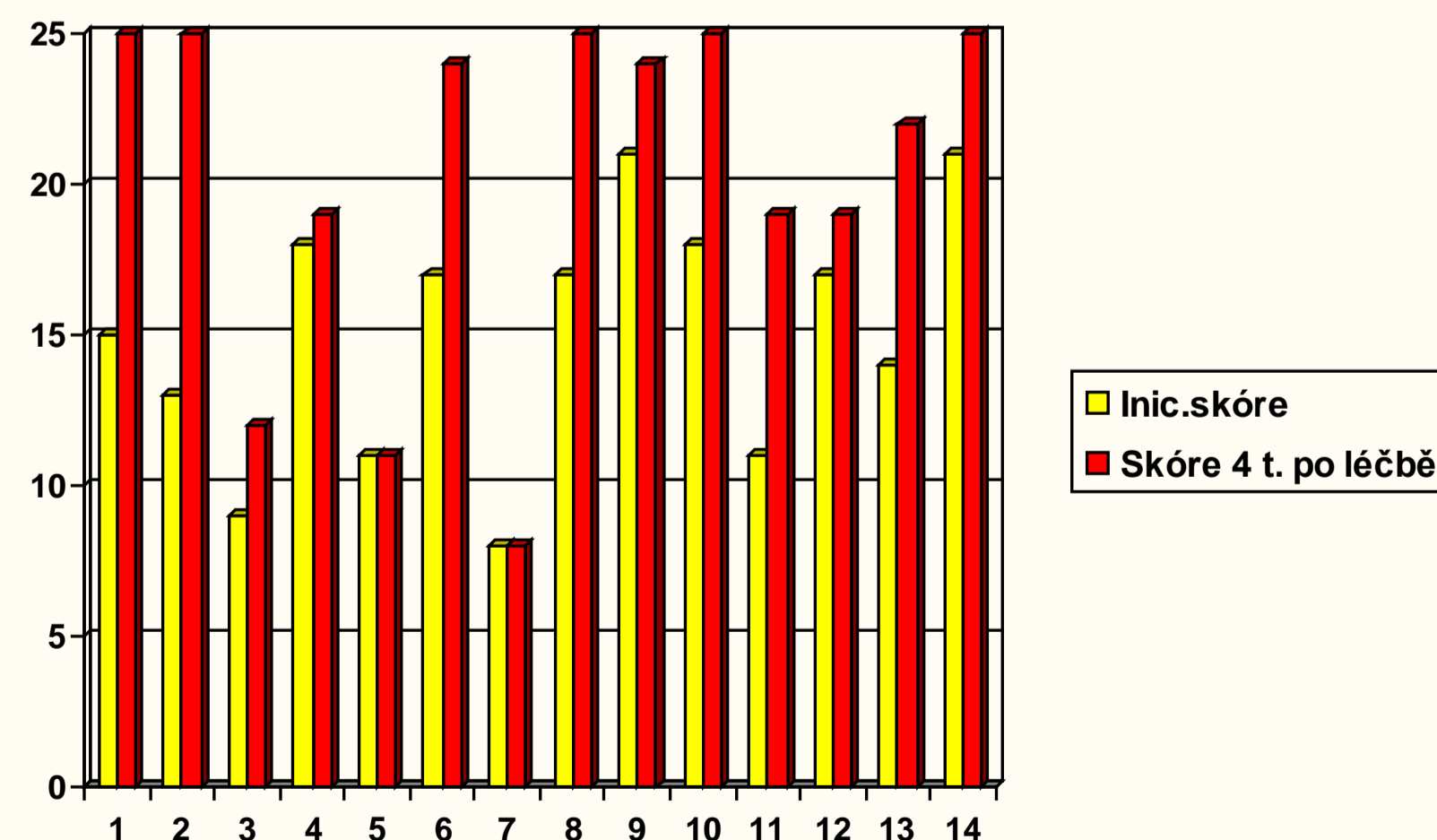
Ověřeno neparametrickým testem (Wilcoxonův neparametrický test) rozdíl je významný

Test Statistics ^a	
Z	-2,943 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,003

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Tabulka 2



Graf 1

Závěr:

U naší pilotní skupiny 14 nemocných byla metoda účinná, vedla k signifikantnímu zlepšení erektilní funkce u 71,4% nemocných. Nemocní vyžadují sledování dlouhodobého efektu léčby. Je třeba v léčbě a sledování pokračovat u dalších pacientů.