

Štúdiá stresu – účinky andulačnej masáže na fyziologické indikátory stresu

Úvod

V rámci veľkoryso koncipovanej štúdie stresu na 500 kúpeľných host'och sa na začiatku kúpeľného pobytu skúmali účinky andulačných kmitov na indikátory stresu vegetatívneho nervového systému.

Dĺžka cesty a nezvyčajné prostredie zanechali u skúmaných osôb jasne zvýšený stresový faktor. Ten bolo možné preukázať u viac ako 83 % skúmaných klientov.

Na základe tohto poznatku bolo jednoduché znížiť stresový faktor terapeutickými prostriedkami, aby sa zlepšil pozitívny účinok pobytu v kúpeľoch. Ako vhodné sa javilo použitie aktívneho masážneho systému (firma hhp, Karlsruhe).

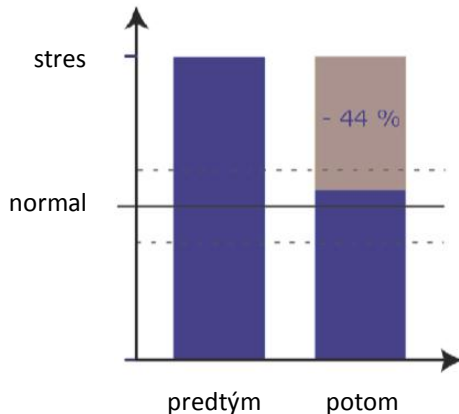
Metodika

Hlavný dôraz tohto výskumu sa kládol na vplyvy, ktoré má andulačná masáž redukujúca stres (program 5) na sympatikus a parasympatikus. Priemerný vek kúpeľných hostí oboch pohlaví bol 62,4 roka.

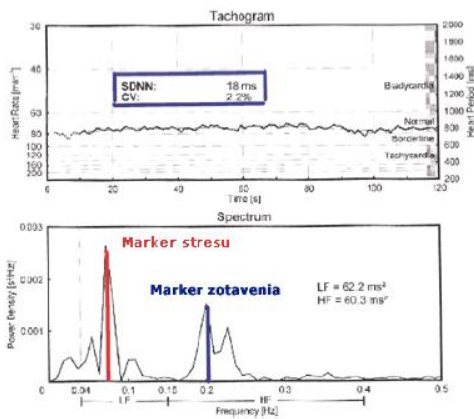
Stres a známky zotavenia sa zisťovali pred ošetrením a po ňom z frekvenčného spektra variability srdcovej frekvencie. To predstavuje činnosť sympatika a parasympatika.

Vysoká aktivita sympatika pri zníženom štatúte parasympatika pritom predstavuje zvýšený stresový faktor.

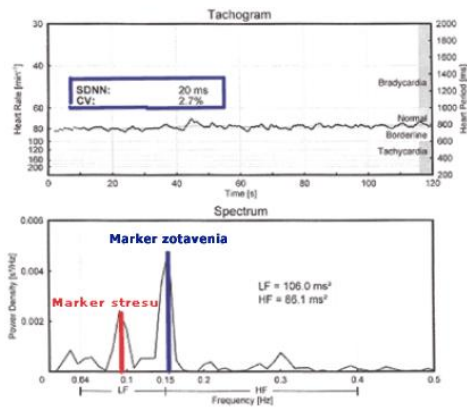
Na registráciu echokardiogramu (EKG) sa použil telemedicínsky merací systém Cluemedical od firmy Telovital z Viedne. Počas dvoch minút zaznamenané nespracované EKG sa potom skúmalo z hľadiska variability srdcovej frekvencie a potom ho podrobili frekvenčnej analýze.



Obr. 1. Zníženie markera stresu po použití andulácie



Obr. 2. 55-ročný manažér pred stimuláciou programom P5



Obr. 3. Po 15-minútovej stimulácii programom P5

Výsledok

Z 500 skúmaných kúpeľných hostí vykazovalo pri vstupných vyšetreniach 415 hostí zvýšené parametre stresu. Kúpeľní hostia s nízkymi ukazovateľmi stresu sa analýzy nezúčastnili. Kúpeľní hostia so zvýšeným faktorom stresu sa štúdie zúčastnili dobrovoľne a dali na to svoj súhlas.

Parametre stresu je možné zobrazit' na základe pomeru plošných podielov nízkych (LF) a vysokých (HF) frekvencií v celom frekvenčnom spektre a možno ich vidieť aj na výške amplitúdy. Dodatočný pozitívny efekt masáže znižujúci stres sa ukazuje už pri analýze variability srdcovej frekvencie bezprostredne po použití. Variabilita srdcovej frekvencie stúpla v priemere o 28 %. To je samo osebe už enormným zlepšením zdravia v kardiologickom zmysle, pretože čím vyššia je variabilita, tým je obehový systém prispôsobivejší.

Pri porovnaní spektrálnych podielov oboch indikátorov pred anduláciou a po nej je možné zistiť významnú redukciu stresu o 44 %. Také rýchle a významné zníženie sa neočakávalo. O to potešiteľnejší je poznatok, že 15-minútová andulačná masáž vedie k zníženiu stresu. Ďalšie výskumy s andulačnou masážou by mali nasledovať, aby sa objasnili celkové účinky.