

Stressonderzoek

Uitwerking van de andulatiemassage op fysiologische stressindicatoren

Inleiding

In het kader van een grootschalig stressonderzoek bij 500 kuurgasten werden aan het begin van het verblijf, de uitwerkingen van andulatietrillingen op stressindicatoren van het vegetatieve zenuwstelsel onderzocht. De reistijd en de ongewone omgeving veroorzaakten bij de onderzochte personen een duidelijk verhoogde stresstoestand. Dit kon bij meer dan 83 % van de onderzoch-

te patiënten worden aangetoond. Op basis van deze inzichten lag het voor de hand, de stressfactor met therapeutische middelen te reduceren, om het positieve effect van een herstelverblijf te verbeteren. Het gebruik van een actief massagesysteem leek hierbij nuttig.

Methode

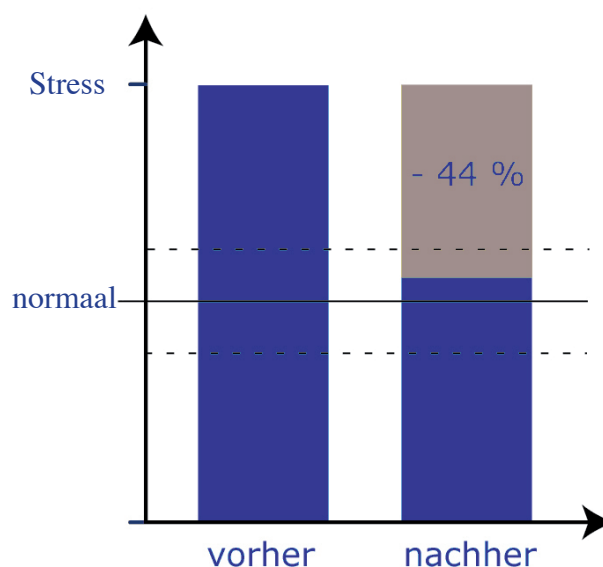
De speciale aandacht van dit onderzoek ging uit naar de invloeden, die een stressverlagende andulatie-massage (programma 5, hhp, Karlsruhe) op de status van de sympaticus en de parasympaticus heeft. De gemiddelde leeftijd van de kuurgasten van beide sek-

sen was 62,4 jaar. Stress- en herstelmerkstoffen werden voor en na de behandeling in het frequentiespectrum van de hartfrequentievariabiliteit vastgesteld. Deze vertegenwoordigt de activiteiten van de sympaticus en de parasympaticus.

Een hoge activiteit van de sympaticus bij een verminderde status van de parasympaticus betekent hierbij een verhoogde stressfactor.

Voor de registratie van het echocardiogram (ecg) werd het telegeneeskundige meetsysteem Cluemedical van de firma Felovital, Wenen, gebruikt. Het binnen een tijdsduur van 2 minuten geregistreerde globale ecg werd vervolgens op hartfrequentievariabiliteit (zie afb. 2a en 2b tachogram) onderzocht en verder werd er een frequentieanalyse (afb. 2a en 2 b spectrum) uitgevoerd.

Andulatie schakelt
de stress uit.



Afb. 1: reductie van de stressmarker na andulatie-behandeling



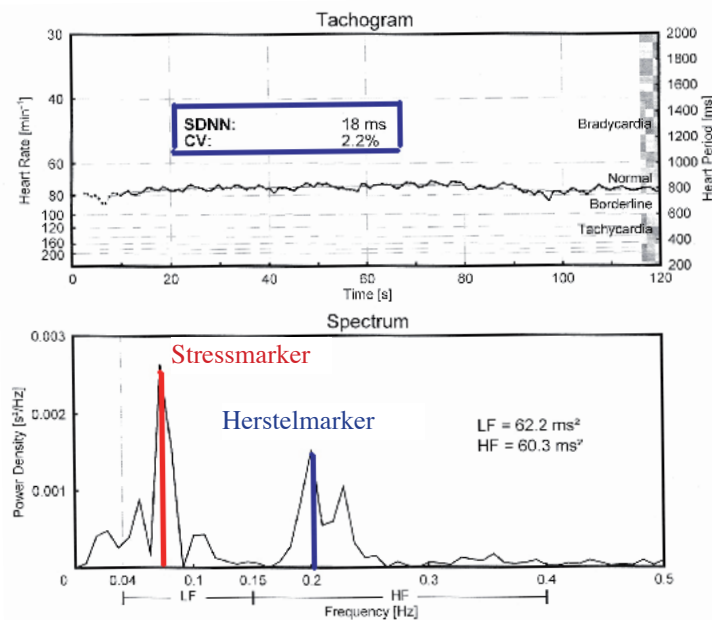
Resultaat

Van de 500 onderzochte kuurgasten werden bij de ingangsonderzoeken bij 415 gasten verhoogde stressparameters vastgesteld. De kuurgasten met geringe stressindicatoren namen niet deel aan de analyse. De kuurgasten met een verhoogde stressfactor namen vrijwillig deel aan het onderzoek en gaven hiervoor toestemming. De stressparameters konden aan de hand van de verhouding van de oppervlaktedelen van lage (LF) en hoge (HF) frequenties in het volledige frequentiespectrum worden aangetoond (afb. 2a) en kunnen ook aan de hoogte van de uitslagen worden herkend. Een aanvullend positief effect van de stressverlagende massage wordt zichtbaar bij de analyse van de hartfrequentievariabiliteit onmiddellijk na de behandeling. De variabiliteit van de hartfrequentie steeg gemiddeld met 28 %. Dit alleen wijst

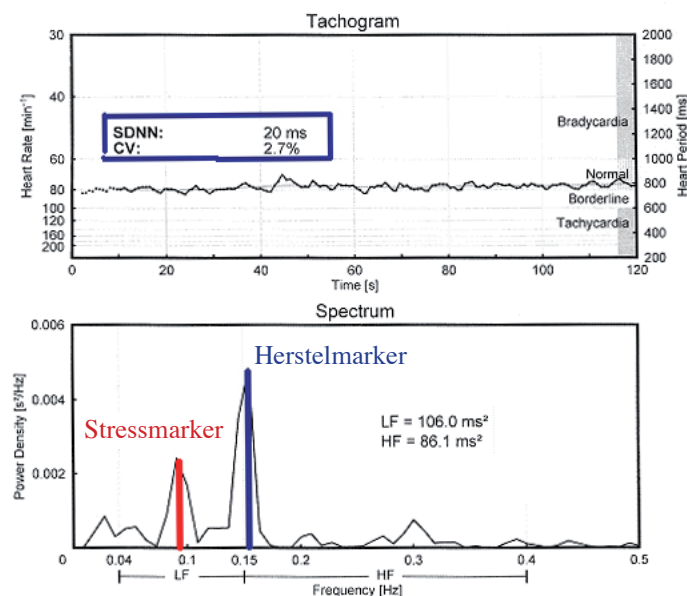
al op een enorme aanwinst voor de gezondheid in cardiologische zin, want hoe hoger de variabiliteit hoe groter is het aanpassingsvermogen van het hart- en vaatsysteem.

Bij de vergelijking van de spectrumaandelen van beide indicatoren voor en na de andulatie, worden uiterst significante stressreducties van 44 % vastgesteld. Een zo snelle en duidelijke vermindering was niet te verwachten. Het inzicht dat een andulatiemasage van 15 minuten stress vermindert is zeer heugelijk. Er moeten verdere onderzoeken met de andulatiemasage volgen, om de uitwerkingen in totaliteit toe te lichten.

a) 55-jarige manager voor de stimulatie met het programma P 5:



b) Na stimulatie van 15 min. met het programma P5:



Afb. 2a) en 2b): analyse van de stressparameters sympathicus en parasympaticus