

Stress im Orchester: Die Laune spielt mit

(Wien, 23-12-2013) Auch professionelle Orchestermusiker stehen am Konzerttag unter besonderem Stress und schütten mehr Cortisol aus. Erstmals konnte jetzt gezeigt werden, dass unter anderem auch das Enzym Myeloperoxidase, das als Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen gilt, an der Stressreaktion bei Musikern beteiligt ist. Allerdings wird dieser Effekt durch einen emotionalen Faktor gebremst: Denn gute Laune vermindert die stress-induzierte Ausschüttung von Myeloperoxidase.

Das ist das zentrale Ergebnis einer aktuellen, gemeinsamen Studie des Instituts für Arbeitsmedizin der MedUni Wien, der MedUni Wien Biobank (KILM) und des Gesundheits- und Vorsorgezentrums der Krankenfürsorgeanstalt der Bediensteten der Stadt Wien. Man hofft hier auf neue Wege in der Stressforschung. Beim Neujahrskonzert in wenigen Tagen sollten indessen die gute Laune und Ausgelassenheit zum Jahresauftakt 2014 Stress-abbauend wirken können.

Untersucht wurden die Stress-Reaktionen bei 47 Musikern und dem Dirigenten des ORF-Radiosymphonieorchesters bei der Generalprobe und am folgenden Premierentag im Wiener Musikverein. Dabei wurden zwecks Erstellung eines Cortisol-Profils und Messung von Myeloperoxidase, das bei Entzündungsprozessen eine große Rolle spielt, Speichel- und Blutproben genommen – und zwar vor und nach dem jeweiligen Auftritt, aber auch in der Konzert- bzw. Proben-Pause.

Mehr Stress für den Dirigenten und die ersten Geigen

„Das Ergebnis ist eindeutig“, sagen Alexander Pilger vom Institut für Arbeitsmedizin der MedUni Wien und Robert Winker vom Gesundheits- und Vorsorgezentrums der KFA. „Die Myeloperoxidase geht in der akuten Stress-Situation am Tag des Konzerts ebenso deutlich rauf wie die Gesamtausschüttung an Cortisol.“ Dabei spielen aber – neben der Belastung durch den Auftritt vor Zuschauern an sich – auch noch andere Faktoren eine Rolle: „Die Musiker an den ersten Geigen und der Dirigent hatten im Schnitt sowohl bei der Generalprobe als auch im Konzert höhere Myeloperoxidase-Spiegel als alle anderen Musiker zusammen.“

Und je besser die Musiker laut Selbsteinschätzung gelaunt waren, desto geringer fiel der stressbedingte Myeloperoxidase-Anstieg aus. Und umgekehrt, je schlechter gelaunt, desto

höher die Myeloperoxidase-Ausschüttung im Vergleich zur Generalprobe. Bei Cortisol wurde dieser Trend auch bemerkt, doch war hier der Einfluss der Erregung tonangebend.

„Die generell gute Laune lässt sich aber nicht durch den ‚Traumjob‘ Orchestermusiker erklären“, schränkt Pilger ein. „Frühere Studien haben gezeigt, dass auch Musiker unter Langeweile und Monotonie, vergleichbar mit anderen, weniger exponierten Tätigkeiten leiden. Außerdem ist der soziale Stress durch die Hierarchie im Orchester sehr groß.“

Neben den biochemischen und emotionalen Faktoren wurde anonym auch der Faktor „generelle Arbeitsfähigkeit“ anhand des sog. Arbeitsfähigkeitsindex (Work Ability Index des WAI-Netzwerks Deutschland) mit Fragen zur Arbeitssituation, zur Gesundheit, zu früheren Erkrankungen und zur Selbsteinschätzung der Arbeitsfähigkeit untersucht. Das Resultat, so Pilger: „Die Arbeitsfähigkeit spielte überhaupt keine Rolle in Bezug auf die hier beobachteten stress-induzierten Effekte.“ Ob und inwieweit diese neuen Ergebnisse auch auf andere Stresssituationen in der Arbeitswelt übertragbar sind, muss in weiteren Untersuchungen geprüft werden.

Service: Brain, Behavior and Immunity

“Affective and inflammatory responses among orchestra musicians in performance situation.” A.

Pilger, H. Haslacher, E. Ponocny-Seliger, T. Perkmann, K. Böhm, A. Budinsky, A. Girard, K. Klien, G. Jordakieva, L. Pezawas, O. Wagner, J. Godnic-Cvar, R. Winker.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi/2013.10.018>.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Ing. Klaus Diel
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 503
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 31 Universitätskliniken, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Für die klinische Forschung stehen über 48.000m² Forschungsfläche zur Verfügung.