

Bewegungsanalyse – was ist das? II. Was bringt mir Forschung?



Diesmal möchte ich aus der wissenschaftlichen Praxis einmal ein selten kommuniziertes – und vielleicht ein bisschen philosophisches – Thema ansprechen.

Wenn wir zum Arzt oder zu einem anderen Experten gehen, haben wir eine sehr hohe Erwartung an diesen. Derjenige soll wissen

- welche anatomische Struktur schmerzt (eine Diagnose stellen)
- was die Ursachen dafür sind (also wie man dies auch in Zukunft vermeiden kann)
- und schließlich das Wichtigste: Wie man die Beschwerden loswerden kann (ein Therapiekonzept erstellen und verständlich machen).

Woher kommt das Wissen?

Diese Entscheidung muss schließlich richtig sein und uns weiterhelfen. Doch wie kommt man zu dieser?

Seit Jahrtausenden wird in der Medizin geforscht und wir verfügen inzwischen über viele Instrumente zur Diagnoserstellung, auch in der Bewegungsanalyse. Das große Problem dabei ist die Einzigartigkeit des Menschen – keiner gleicht dem anderen und auch viele Beschwerdebilder folgen keinem bisher bekannten Verlauf.

Man versucht also, anhand bestimmter Gruppen an Menschen, sogenannten Probanden, herauszufinden, wie man helfen kann. Um komplexe Zusammenhänge zwischen Bewegungsabläufen und Einflüssen von Geschlecht, Alter, anatomischen Fehlstellungen, das Tragen bestimmter Schuhe, der sportlichen Gewohnheiten und der bereits aufgetretenen Beschwerden beschreiben zu können, braucht es eine große Bandbreite an bereitwilligen Personen.

In der Regel wird dabei der Bewegungsablauf untersucht, ohne dass jegliches Risiko für den Probanden vorliegt. Manche Studien untersuchen auch eine bestimmte Handlung, z.B. das Tragen eines bestimmten Schuhs. Diese werden nur durchgeführt, wenn keinerlei Verschlechterung für den Probanden zu erwarten ist.

Jeder ist daran beteiligt, dass in Zukunft noch bessere Therapiekonzepte erstellt werden können.

Werde ich zum Versuchskaninchen?

In meiner Arbeit muss ich mich sehr stark auf meine Erfahrung verlassen – und auf logisch erklärable, biomechanische Zusammenhänge. Es gibt nicht nur sehr viele unterschiedliche Beschwerdebilder, auch die Ursachen dafür sind mehr als mannigfaltig. In manchen Teilbereichen gibt es zahlreiche Studien, bei manchen Symptomen gar keine. Da muss man manchmal auch ein kleiner Detektiv sein und z.B. eine bestimmte Taping-Technik ausprobieren oder an einer Einlage feilen – Standardlösungen gibt es eben nicht immer.

Nichtsdestotrotz soll die Arbeit fundiert sein, auf wissenschaftlichen Erkenntnissen aufbauen und den Patienten nicht zum Versuchskaninchen werden lassen. In der Ganganalyse habe ich dafür auch einen ganz wichtigen und einfach bestimmbar Parameter zur Hand: den Schmerz. Verbessert sich durch eine physiotherapeutische Intervention, durch eine spezielle Einlage oder einen anderen Schuh das Schmerzbild rasch, so ist dies ein zuverlässiger Indikator dafür, am richtigen Weg zu sein.

Zuviel Aufwand?

Wissenschaftliche Studien unterliegen strengen ethischen Kriterien und müssen in der Regel auch von einer sogenannten Ethikkommission abgesegnet werden. Dabei wird penibel sichergestellt, dass Datenschutzrichtlinien eingehalten werden, keine unnötigen Parameter erhoben und die Daten auch völlig anonymisiert weiterverarbeitet werden.

Leider werden dadurch manche Studien und Fragebögen auch bürokratisiert und erscheinen aufwändig für den Probanden – doch der Aufwand ist sicher nicht umsonst.

(1) <http://ethikkommission.meduniwien.ac.at/>