

Meta-Analyse bestätigt Intima-Media-Dicke als validen Surrogatmarker für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- **Meta-Analyse mit über 100.000 PatientInnen**
- **Intima-Media-Dicke (IMD) als Surrogatmarker bestätigt**
- **IMD-Messung steigert Effizienz klinischer Studien**

Mit der Analyse von Daten aus 119 klinischen Studien und über 100.000 eingeschlossenen ProbandInnen weltweit gelang es einem Team um den Epidemiologen Peter Willeit von der Medizinischen Universität Innsbruck, die Gefäßwanddicke der Halsschlagadern (Intima-Media-Dicke) als sicheren Surrogatmarker zu bestätigen. Damit lässt sich die Durchführung von Wirksamkeitsstudien für neue Medikamente, die auf die Minimierung des kardiovaskulären Risikos abzielen, vereinfachen und optimieren.

Innsbruck, 25.08.2020: In klinischen Studien zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen wird geprüft, ob das Risiko für diese Erkrankungen durch medizinische Interventionen – wie die Gabe eines Medikamentes – gesenkt werden kann. Dabei können sogenannte Surrogatmarker hilfreich sein, um abzuschätzen, ob und inwieweit Interventionen das Risiko reduzieren. Surrogatmarker werden in klinischen Studien begleitend gemessen, sind schneller und einfacher erfassbar als relevante klinische Endpunkte und zeigen die Wirksamkeit von Interventionen in klinischen Studien an.

Im Fachmagazin *Circulation* zeigen Innsbrucker EpidemiologInnen nun die Gültigkeit der Intima-Media-Dicke als Surrogatmarker für Herz-Kreislauf-Erkrankungen eindeutig auf: Je geringer die Zunahme der Intima-Media-Dicke ist, desto geringer ist auch das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Intima-Media-Dicke wird dabei an der Halsschlagader mittels Ultraschall erfasst; wie eine solche Messung genau durchgeführt werden soll, wurde im Mannheimer Konsensus (Letztversion *Cerebrovasc Dis* 2012) standardisiert und festgelegt.

Breiter Forschungsansatz

Für ihre Meta-Analyse haben Peter Willeit und Lena Tschiderer von der Univ.-Klinik für Neurologie (Direktor: Stefan Kiechl) an der Medizin Uni Innsbruck gemeinsam mit ihrem Team für klinische Epidemiologie und weiteren KollegInnen vom Universitätsklinikum Frankfurt einen breiten Ansatz gewählt: „Zur Intima-Media-Dicke als Surrogatmarker gab es bislang kaum umfassende und methodisch einwandfreie Auswertungen. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, haben wir in unserer Analyse eine Vielzahl internationaler Studien – darunter Primär- und Sekundärpräventionsstudien, ältere und aktuelle Studien bis Februar 2020 – einbezogen, die alle auf den Effekt therapeutischer Interventionen auf die Intima-Media-Dicke bzw. auf die Senkung des kardiovaskulären Risikos ausgerichtet waren. Auch eine breite Palette unterschiedlicher Interventionen, wie blutdrucksenkende Medikamente, Statine und Anti-Diabetika wurde berücksichtigt“, so Willeit, der in Innsbruck das Proof-ATHERO (Prospective Studies of Atherosclerosis) Konsortium leitet, in dem Atherosklerose-Studien von mehr als 50 Forschungsinstitutionen weltweit vereint und gemeinsam ausgewertet werden.

Innovative Methodik

Der Nutzen des Surrogatmarkers Intima-Media-Dicke für das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen konnte in der aktuellen Meta-Analyse nicht zuletzt durch die Etablierung innovativer statistischer Methoden belegt werden. So wurden die Daten mittels komplexer Methoden aus der Bayes'schen Statistik ausgewertet. „Wir stellten fest, dass sich die Intima-Media-Dicke als Surrogatmarker für verschiedene Arten von Interventionen eignet. Diese Erkenntnis birgt den Mehrwert, dass klinische Studien, die die Intima-Media-Dicke als Surrogatmarker verwenden, rascher und auch in kleinerem Umfang effizient durchführbar sind. Der Effekt eines neuen Medikaments kann damit schneller überprüft werden“, kommentiert Lena Tschiederer.

[Carotid Intima-Media Thickness Progression as Surrogate Marker for Cardiovascular Risk: Meta-Analysis of 119 Clinical Trials Involving 100,667 Patients](#)