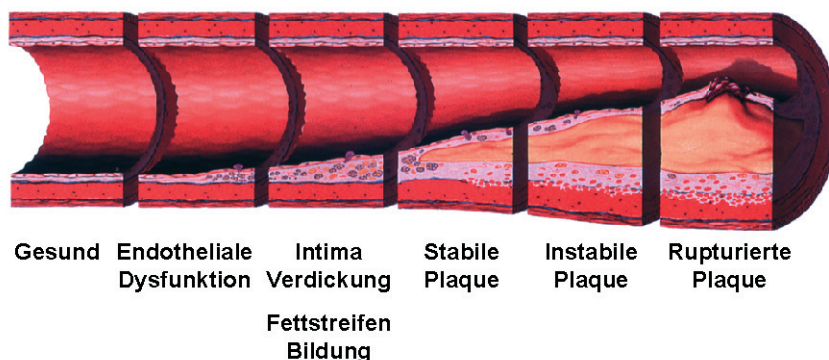


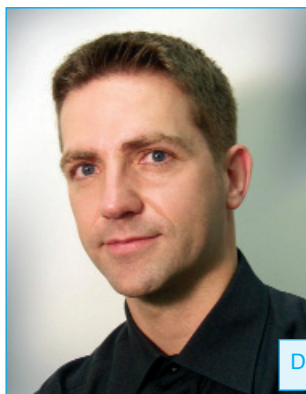
Die Arteriosklerose, auch bekannt als Arterienverkalkung, bleibt meist über Jahre unerkannt. Die schleichende Erkrankung der Blutgefäße beginnt damit, dass sich die Endothelzellen, die die Gefäßwand auskleiden, verändern: Die Gefäße lagern immer mehr Fett ein, verkalken, entzünden sich, verlieren ihre Elastizität und der Gefäßdurchmesser verengt sich. Das Blut fließt nicht mehr ungehindert und je nachdem, welche Blutgefäße betroffen sind, drohen Schlaganfall, Herzschwäche, Herzinfarkt, Impotenz oder Gehstörungen. Dem Homburger Mediziner Dr. Sven Waßmann sind neue Erkenntnisse zu Ursachen und Therapiemöglichkeiten

Pathogenese der Arteriosklerose



Arteriosklerose-Forschung mehrfach ausgezeichnet

der Arteriosklerose gelungen. Für seine Ergebnisse wurde der Mitarbeiter der Klinik für Innere Medizin III unter Leitung von Direktor Prof. Michael Böhm jetzt mehrfach ausgezeichnet. Waßmann konnte



Dr. Sven Waßmann

nachweisen, dass Interleukin 6, ein Signalstoff des Immunsystems, zur Schädigung der Arterien beiträgt: Bei der Veränderung der innersten Schicht der arteriellen Blutgefäße, dem Frühstadium der Arteriosklerose, spielt die vermehrte Produktion freier Sauerstoffradikale in der Gefäßwand, so genannter oxidativer Stress, eine entscheidende Rolle. Das Gewebshormon Angiotensin II – speziell der so genannte AT1-Rezeptor – führt zu einem solchen verstärkten Stress. Waßmann

fand heraus, dass Interleukin 6 die AT1-Rezeptor-Bildung wie auch den oxidativen Stress steigert und so zur Schädigung der Arterien beiträgt. Für diese Erkenntnis zeichnete die Gottard-Schettler-Gesellschaft für Herz- und Kreislaufforschung e.V. Dr. Waßmann mit ihrem mit 10 000 Euro dotierten Forschungspreis aus. „Zur besseren Vorbeugung und Therapie der arteriosklerotischen Krankheit muss das Renin-Angiotensin-System effektiv medikamentös gehemmt werden“, so Dr. Waßmann. „Die detaillierte Erforschung der Wechselwirkungen des AT1-Rezeptors könnte in Zukunft eine ursächliche Behandlung der vielfältigen arteriosklerotischen Krankheitsbilder ermöglichen.“

Homburger Mediziner in Spitzenliga der weltweit „meistzitierten Artikel und Köpfe“

Alle Welt kennt Homburg – und das kommt nicht von ungefähr. Wie das *Laborjournal* in seiner Ausgabe 6/2005 jetzt berichtet, gehören die Homburger Forscher im Bereich der Pharmakologie zur internationalen Spitzenliga: Basierend auf der Datenbank „Web of Science“ des Thomson-Institute for Scientific Information in Philadelphia hat die Zeitschrift einen Zitationsvergleich durchgeführt. Berücksichtigt wurden Fachartikel mit Erscheinungsjahr zwischen 2000 und 2002 sowie mindestens einem Autor mit Adresse im deutschen Sprachraum. Auf Platz zwei der meistzitierten Artikel liegt mit 409 Zitierungen ein Fachbeitrag des Direktors der Klinik für Innere Medizin II, Prof. **Stefan Zeuzem**, zur chronischen Hepatitis C, erschienen im *New England Journal of Medicine*. Ein Beitrag von Prof. **Klaus Faßbender**, Direktor der Uni-Klinik für Neurologie, zur Alzheimer-Erkrankung wurde 258 Mal zitiert und erreichte damit Platz drei auf der Skala der meistzitierten Artikel (erschienen in den *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*). Im Ranking der „meistzitierten Köpfe“ unter den experimentellen Pharmakologen im deutschsprachigen Raum schaffte es Prof. **Veit Flockerzi**, der Sprecher des Homburger Sonderforschungsbereichs „Räumlich-zeitliche Interaktion zellulärer Signalmoleküle“, auf Platz vier (Zitierungen: 805, Artikel: 18). MR

Cholesterinsenker schützen Bluthochdruck-Patienten vor Arteriosklerose

Für ein weiteres Forschungsergebnis wurde Waßmann soeben der Walter-Clawiter-Preis 2004 verliehen: Bluthochdruck gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für die Entstehung der Arteriosklerose. Waßmann fand heraus, dass Cholesterinsenkende Medikamente – die so genannten Statine – auch bei Patienten mit Bluthochdruck ohne Fettstoffwechselstörung zu einer Verringerung von freien Sauerstoffradikalen in der Gefäßwand und zu einer verbesserten Gefäßfunktion führen. Sie wirken bei dieser Patientengruppe arteriosklerotischen Gefäßveränderungen entgegen und senken das Risiko von Herzinfarkten und Schlaganfällen. MO/MR/CE