

Bei wem Aspirin das Herz schützt – und bei wem nicht

Münchener Kardiologe erhält den diesjährigen Präventionspreis der DGIM

Wiesbaden, 9. Juni 2020 - Nach einem Schlaganfall oder einem Herzinfarkt wird den Patienten oft Aspirin verordnet, um einem erneuten Gefäßverschluss entgegenzuwirken. Ob die Gabe des Blutverdünners auch in der Primärprävention sinnvoll ist - also bei Menschen, die noch kein kardiovaskuläres Ereignis erlitten haben - ist dagegen umstritten. Mediziner um PD Dr. med. Thorsten Keßler vom Deutschen Herzzentrum München haben nun einen genetischen [Risikofaktor](#) identifiziert, der mit darüber entscheidet, ob Aspirin als vorbeugender Gefäßschutz wirksam ist - oder ob es sogar schaden kann. Die Forschungsarbeit, die einen möglichen Weg zu einer individualisierten und damit effizienteren Herz-Kreislauf-[Prävention](#) aufzeigt, wurde nun mit dem **Präventionspreis der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) ausgezeichnet. Den mit 10.000 Euro dotierten Preis verleiht die DGIM einmal im Jahr zusammen mit der Deutschen Stiftung Innere Medizin (DSIM).**

Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen die Todesursachenstatistik in den Industrienationen seit Jahren an. Die Suche nach Risikofaktoren und Präventionsmöglichkeiten hat daher eine hohe Priorität. Mittlerweile sind einige genetische Faktoren bekannt, die das Risiko für eine Atherosklerose, für Herzinfarkte und Schlaganfälle erhöhen können. Einen dieser Faktoren, eine als rs7692387 bezeichnete genetische Variante im Erbgut, konnte der diesjährige Preisträger bereits in früheren Studien charakterisieren und seine Funktion im zellulären Geschehen genau beleuchten. Wie er herausfand, liegt rs7692387 nicht in einem kodierenden Abschnitt des Erbguts, beeinflusst also nicht direkt den Aufbau oder die Funktion eines Proteins. Vielmehr handelt es sich um eine so genannte Enhancer-Region, die die Expression anderer Gene beeinflusst. Die von Keßler und seinen Kollegen identifizierte Risikovariante führt über mehrere Zwischenschritte letztlich dazu, dass gefäßschützende Reaktionen nur abgeschwächt ablaufen. Unter anderem fällt die durch Stickstoffmonoxid vermittelte Hemmung der [Blutgerinnung](#) deutlich geringer aus, sodass [Thrombozyten](#) (also die [Blutplättchen](#)) sich leichter zu Blutpfropfen zusammenlagern.

Diese Beobachtung führte Keßler und seine Kollegen zu der Frage, ob Träger der Risikovariante - das sind in Westeuropa immerhin 63 Prozent der Menschen - womöglich von einer Primärprävention mit Aspirin profitieren, das bekanntermaßen die Thrombozytenaggregation hemmt. Für die Allgemeinbevölkerung hatten mehrere große Studien einen solchen Nutzen von Aspirin bislang nicht belegen können. In Kooperation mit Wissenschaftlern der Harvard Medical School in Boston unterzogen die Münchener Mediziner zwei dieser Studien - die Women's Health Study und die Physicians' Health Study - einer erneuten Analyse, wobei sie Träger der Risikovariante und Teilnehmer mit der Nichtrisikovariante gesondert betrachteten. In der Tat zeigte die getrennte Auswertung, dass Menschen mit der Risikovariante von rs7692387 deutlich von der Aspirineinnahme profitierten; ihr Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse sank um 21 Prozent. Interessanterweise zeigte sich bei den Trägern der Nichtrisikovariante sogar der gegenteilige Effekt: Ihr Risiko stieg um 39 Prozent an.

„Die Kenntnis solcher genetischen Varianten ist ein wichtiger Baustein für die individuell

zugeschnittene [Prävention](#) von Herz-Kreislauf-Erkrankungen“, sagt Professor Dr. med. Georg Ertl, Generalsekretär der DGIM aus Würzburg. Die nun ausgezeichnete Arbeit mache deutlich, dass präventive - ebenso wie kurative - Ansätze nicht für alle Patienten gleich sinnvoll seien. Weitere Untersuchungen müssten nun zeigen, ob der Effekt des von Keßler identifizierten Risikofaktors sich auch in prospektiven Studien bestätigen lasse.

Literatur:

Kathryn T. Hall*, Thorsten Kessler*, Julie E. Buring, Dani Passow, Howard D. Sesso, Robert Y.L. Zee, Paul M. Ridker, Daniel I. Chasman, Heribert Schunkert Genetic variation at the coronary artery disease risk locus GUCY1A3 modifies cardiovascular disease prevention effects of aspirin European Heart Journal (2019) 0, 1-8 doi:10.1093/eurheartj/ehz384* equal contribution



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“