

Neue Herz-EKG-basierte Vorhersagemethode für Schlaganfall-Risiko

Forscher des Universitäts-Herzzentrums Freiburg · Bad Krozingen haben eine Methode entwickelt, mit der sich das Schlaganfallrisiko potentiell deutlich präziser ermitteln lässt als bisher. Erste vielversprechende Ergebnisse wurden ausgezeichnet.

Eine der häufigsten Ursachen für Schlaganfall ist der plötzliche Verschluss einer Hirnarterie durch Blutgerinnsel, entweder bei Verengung der hirnversorgenden Arterien oder bei Vorhofflimmern. Die Gerinnselbildung kann durch Medikamente stark reduziert werden. Weil diese Gerinnungshemmer als Nebenwirkung ein erhöhtes Blutungsrisiko haben, werden sie nur bei Personen mit hohem Schlaganfallrisiko eingesetzt. Nun haben Forscher des Universitäts-Herzzentrums Freiburg · Bad Krozingen (UHZ) eine Methode entwickelt, mit der sich das Schlaganfallrisiko deutlich früher als bisher ermitteln lassen könnte. Sie zeigten, dass ein erhöhtes Schlaganfallrisiko oft mit einer elektrischen Leitungsverzögerung des Herzens einhergeht, die mittels Elektrokardiogramm (EKG) ermittelt werden kann. Die Studie wurde Ende März auf dem europäischen Herzrhythmuskongress in Lissabon vorgestellt und als zweitbeste von 1.000 eingereichten Arbeiten ausgezeichnet.

„Wir hoffen, bei an sich unauffälligen Patienten ohne nachgewiesenes Vorhofflimmern ein erhöhtes Schlaganfallrisiko identifizieren zu können. Dadurch könnten mehr gefährdete Personen als bislang eine präventive Therapie erhalten“, sagt Studienleiter Prof. Dr. Thomas Arentz, Leiter der Abteilung Rhythmologie der Klinik für Kardiologie und Angiologie II am UHZ.

Denn die Gerinnselbildung kann durch die regelmäßige Einnahme von Medikamenten, welche die Blutgerinnung hemmen, stark reduziert werden. Doch gleichzeitig fördern sie das Blutungsrisiko. Darum werden bislang nur Patienten auf diese Weise behandelt, bei denen aufgrund von Vorhofflimmern und weiteren Risikofaktoren wie Alter, Diabetes und Hypertonie das Risiko eines Schlaganfalls besonders hoch ist.

Vernarbtes Herzgewebe gibt Hinweis auf Schlaganfallrisiko

Das Verfahren basiert auf der Erkenntnis zahlreicher vorangegangener Forschungsarbeiten, dass besonders Patienten mit krankhaft vernarbtem Vorhof von einer Blutgerinnsel-Bildung und einem daraus entstehenden Schlaganfall betroffen sind. Die neue EKG-Analyse misst die mit Vorhofvernarbung einhergehende elektrische Leitungsverzögerung und kann dadurch betroffene Patienten mit hoher Treffsicherheit identifizieren.

„Bei vier von fünf Patienten zeigten sich die krankhaften Vorhofvernarbungen im EKG bereits zwei Jahre vor dem Schlaganfall“, sagt Studienautor Dr. Amir Jadidi, Oberarzt der Abteilung Rhythmologie der Klinik für Kardiologie und Angiologie II am UHZ. „Im Gegenzug blieben Patienten mit einem unauffälligem EKG in den nächsten fünf Jahren von einem Schlaganfall verschont“, so Jadidi weiter.

Für ihre auf dem europäischen Herzrhythmuskongress in Lissabon vorgestellte Studie hatte das Forschungsteam Daten von mehr als 150 Patienten ausgewertet. „Ausschlaggebend bleibt nun zu zeigen, ob durch diese neue Methode der Einsatz von blutverdünnenden Medikamenten auch

wirklich besser auf den individuellen Patienten abgestimmt werden kann. Dafür werden derzeit, unter Führung des Universitäts-Herzzentrums in Bad Krozingen, Vorbereitungen für eine europaweite Studie getroffen“, berichtet Arentz.