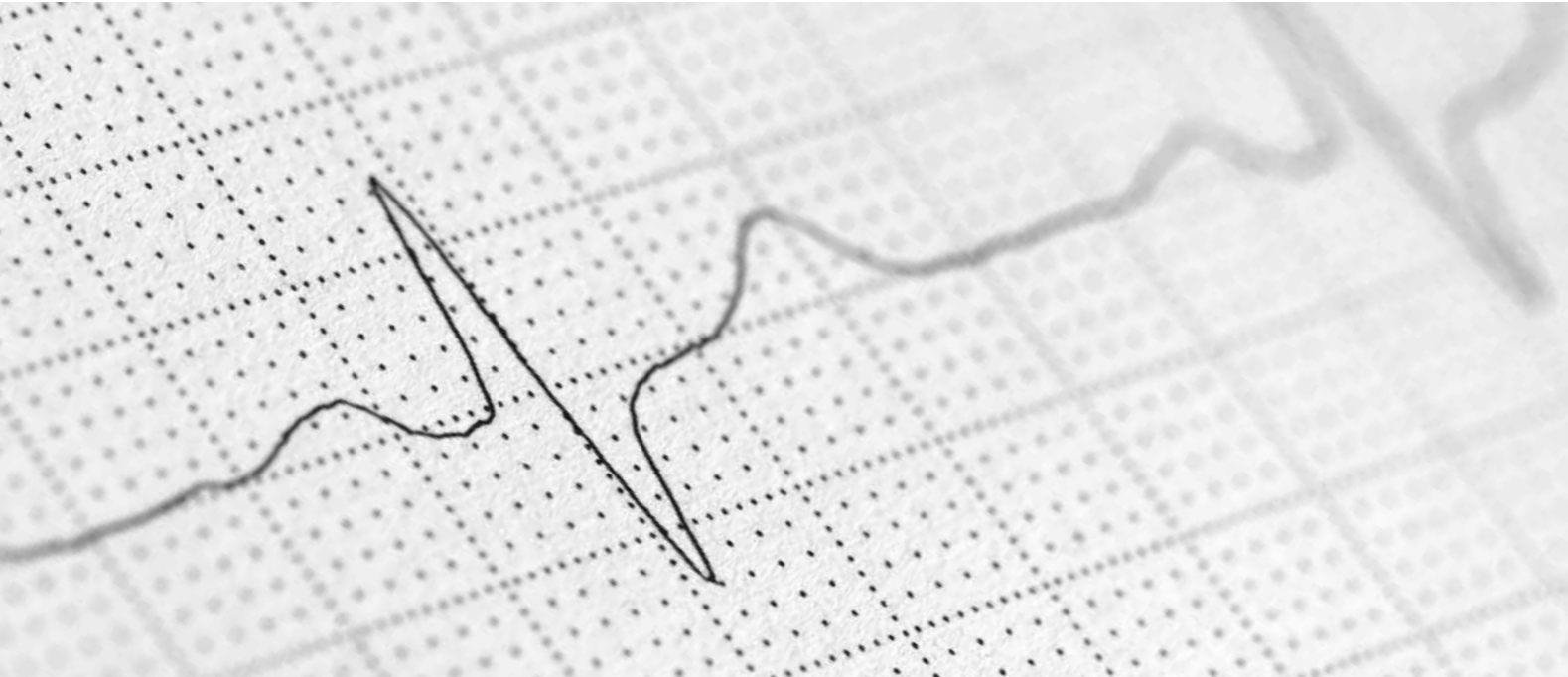




Alfried Krupp Krankenhaus



Evangelisches Krankenhaus
Essen-Werden gGmbH



Offene Rhythmus-Sprechstunde an jedem 1. Freitag im Monat 17 bis 19 Uhr

Wir nehmen uns Zeit für Ihre Fragen
Im Rahmen eines interaktiven Vortrags erklären unsere Herz-Spezialisten der Abteilung für Rhythmologie die Ursachen, Therapien und Risiken des Vorhofflimmerns. Auch das Thema Schlaganfall und wie man Gerinnselbildung am Herzen vermeidet, werden Themen der offenen Rhythmus-Sprechstunde sein. Eingeladen sind alle Patienten und Interessierten.

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Keine Anmeldung erforderlich.

Veranstaltungsort
Mittlerer Hörsaal
Alfried Krupp Krankenhaus
Rüttenscheid
Alfried-Krupp-Straße 21
45131 Essen

Veranstalter
Abteilung für Rhythmologie
Alfried Krupp Krankenhaus
und
Evangelisches Krankenhaus
Essen-Werden

Sekretariat
Telefon 0201 434-4550
Telefax 0201 434-4559
rhythmologie@krupp-krankenhaus.de
www.herzrhythmusstoerungen-krupp.de

Besser geschützt mit Schirm

Laut Studien ist der Schlaganfall die dritthäufigste Todesursache in Deutschland – nicht nur ältere, sondern auch immer mehr jüngere Menschen fallen ihm zum Opfer. Mit Blick auf Lebenserwartung sowie -qualität ist es sinnvoll, dem Hirninfarkt vorzubeugen. Denn dadurch lassen sich auch schwere Behinderungen verhindern.



Ist eine Hirnarterie für wenige Minuten verschlossen, gehen schon Zellen zugrunde, die unsere Fähigkeiten und Persönlichkeit ausmachen. Will man bleibende Hirnschäden oder sogar einen tödlichen Schlaganfall verhindern, gilt es, rechtzeitig Vorbeugungsmaßnahmen zu treffen.

Eine wesentliche Ursache für die Entstehung eines Schlaganfalls ist die Verstopfung von Arterien durch Blutgerinnsel. Das heißt lange nicht, dass es wie beim russischen Rou-

lette zugeht und jederzeit ein Blutklümpchen beispielsweise die Arterie des Sprachzentrums verschließen kann. Denn solche auch als Embolus bezeichneten Gerinnsel entstehen nur unter sehr speziellen Voraussetzungen.

EINE FRAGE DES BLUTFLUSSES

Das Herz – die Pumpe, die unseren Blutkreislauf aufrechterhält – ist der hauptsächliche Entstehungsort für Blutgerinnsel, aber

eben nur dann, wenn seine normale Funktion beeinträchtigt wird – etwa im Rahmen von Rhythmusstörungen wie Vorhofflimmern, oder -flattern. Zieht sich der linke Vorhof des Herzens nicht mehr regelmäßig – um die 70-mal pro Minute – in Ruhe zusammen, sondern kontrahiert aufgrund von Fehlimpulsen bis 500-mal pro Minute, kommt es zu einer flimmernden Bewegung des Vorhofs. Dieses Flimmern des Vorhofs hat nichts mehr mit einer normalen Kontraktion zu tun, die Blut in die

Herzkammern pumpt und diese damit im Fluss hält. Durch den Unterdruck der Herzkammern fließt das Blut zwar trotzdem, wenn auch mit geringerer Effektivität in die linke Kammer. Doch führt dieser reduzierte Fluss dazu, dass insbesondere im Herzohr Gerinnsel entstehen können.

Die Bezeichnung Herzohr ist etwas befremdlich, aber betrachtet man ein Herz von vorne, erkennt man links und rechts jeweils einen rosa Lappen, der innen hohl ist und von außen etwa an das Ohr eines Cockerspaniels erinnert. Die „Ohren“ des Herzens besitzen keine Funktion und werden bereits seit vielen Jahrzehnten bei Herzoperationen abgeschnitten, um an dieser Stelle den Schlauch für die Herz-Lungen-Maschine einzuführen. Dieser Zugang wird abschließend vernäht, ohne das eigentliche „Ohr“ wieder anzunähen, da es keine bekannte Funktion hat.

BLUTGERINNUNGHEMMER

Das Innere des Herzohrs kann man sich aus der Perspektive einer Blutzelle ein wenig wie eine Tropfsteinhöhle mit Balken und Schluchten, Gräben und Abzweigungen vorstellen. Genau diese Form bei gleichzeitig fast stillstehendem Blut macht es möglich, dass sich Gerinnsel bilden. Ein Embolus, der hier

„Will man bleibende Hirnschäden oder sogar einen tödlichen Schlaganfall verhindern, gilt es, rechtzeitig Vorbeugungsmaßnahmen zu treffen.“

DR. MED. UTE RUPRECHT, stellvertretende Abteilungsärztin der Elektrophysiologischen Kooperation des Alfred Krupp Krankenhauses und des Ev. Krankenhauses Essen-Werden



entsteht, kann das Ohr verlassen und über die linke Herzkammer in alle Organe des Körpers gelangen. Bleibt ein Gerinnsel etwa in der Arterie des Dünndarms stecken, stirbt dieser Teil des Darms ab. Kommt es zum Verschluss einer

Nierenarterie, kann auch diese in ihrer Funktion bedroht sein. Der Verschluss einer Hirnarterie verursacht neurologische Ausfälle ganz unterschiedlicher Art.

Um die Gerinnbarkeit des Bluts zu reduzieren, wird seit Jahrzehnten Marcumar zur Prophylaxe von Schlaganfällen eingesetzt. Bei richtiger Einnahme und Einstellung der sogenannten INR-Werte (ein Wert, der international vergleichbar ist, wobei früher hauptsächlich der Quick-Wert verwendet wurde) kann das Medikament das Risiko für einen Schlaganfall um bis zu 70 Prozent senken. Was erst einmal beruhigend klingt, aber eben nur einen eingeschränkten Schutz und keinesfalls eine absolute Sicherheit bedeutet.

Mit der Einnahme von Blutgerinnungshemmern ist für viele Betroffene eine große Angst vor Blutungen verbunden. Gewiss ist ein solches Risiko nicht von der Hand zu weisen. Laut Studien und empirischen

Beobachtungen jedoch überwiegt bei Vorhofflimmerpatienten das Risiko eines Schlaganfalls bei Weitem lebensbedrohliche Blutungskomplikationen.

BESONDERE RISIKOFAKTOREN

Auch die immer noch weit verbreitete Auffassung, durch den Einsatz von Aspirin bei ausreichendem Schutz vorm Schlaganfall weniger blutungsgefährdet zu sein, wurde in zahlreichen Studien widerlegt. Daher empfiehlt die Europäische Gesellschaft für Kardiologie ausschließlich gerinnungshemmende Medikamente zur Schlaganfallprophylaxe. Neben Marcumar, das in den Vitamin-K-Stoffwechsel eingreift und dessen Wirkung daher unter anderem von der Nahrungsaufnahme abhängt, gibt es mittlerweile auch neue blutgerinnungshemmende Medikamente (NOAK), die auch ohne regelmäßige Kontrolle der Blutwerte und unabhängig von der Nahrungsaufnahme dem Marcumar sowohl in der Schlaganfallprophylaxe als auch bezüglich der Blutungsneigung überlegen sind. Obwohl diese Medikamente im Gegensatz zum Marcumar kein Gegenmittel haben, ließ sich in mehreren Untersuchungen die Vermutung einer damit verbundenen höheren Komplikationsrate widerlegen. Sie enthalten jedoch neue Substanzen, deren langfristigen Nebenwirkungen sicherlich noch nicht gänzlich bekannt sind.

Davon abgesehen stellen Patienten, die eine Vielzahl von Risikofaktoren wie etwa ein hohes Alter oder einen bereits erlittenen Schlaganfall und parallel dazu ein deutlich gesteigertes Blutungsrisiko aufweisen, ein besonderes Problem dar. Bei diesen bereits wegen Blutungen innerer Organe oder sogar des Hirns stark gefährdeten Patienten besteht häufig Wiederholungsgefahr, sodass es sehr schwer ist, sich für oder gegen eine blutgerinnungshemmende Medikation zu entscheiden.

Trotz aller dieser Risiken bestand die Vorbeugung von Schlaganfällen, die durch Gerinnsel aus dem linken Herzohr verursacht werden, bisher darin, die Blutgerinnung im gesamten Körper deutlich zu reduzieren – dies aber stets in Verbindung mit den bekannten Blutungsrisiken. Ein alternativer Ansatz ist es, das linke Herzohr zu verschließen. Dies erfolgt, wie auf dem Bild auf Seite 105 sichtbar,



Foto: Boston Scientific Medizintechnik GmbH

Pathologisches Präparat einer kompletten Endothelialisierung (Endothelium = Innenauskleidung des Herzens) nach Einsatz eines Schirms im linken Herzohr

mittels des Vorhofverschlusssystems, eines mit Textil überzogenen Schirms. Dieser Schirm wird in gefaltetem Zustand über eine Schleuse (ähnlich einem langen Röhrchen) in den linken Vorhof vorgebracht. Um die richtige Größe für den perfekt sitzenden Schirm auswählen zu können, wird zuvor die Größe des linken Herzohrs mittels Ultraschall ausgemessen. Der Schirm wird immer ein wenig größer gewählt, als der Durchmesser des Herzohreingangs gemessen wurde, und wird bei seiner Freisetzung in das Ohr regelrecht in den Eingang gequetscht, was sicherstellt, dass er, einmal platziert, den Ort seiner Bestimmung nicht wieder verlässt.

BEWÄHRTE METHODE

Weiterhin fixiert sich der Schirm über kleine Wiederhaken, die ein Verlassen des Okkluders aus dem Herzohr verhindern. Nach 45 Tagen ist das Textil des Schirms mit der Innenschicht des Vorhofs überwachsen, sodass das Herzohr selbst komplett vom Blutkreislauf ausgeschlossen ist. Diese Methode hat sich in den vergangenen Jahren

bewährt und konnte nach einer wissenschaftlich geführten Beobachtungszeit über fünf Jahre im Vergleich mit einem Marcumar ähnlichem Medikament zeigen, dass es zu signifikant geringeren Todes- und Schlaganfallraten nach Implantation eines solchen Schirms gekommen war.

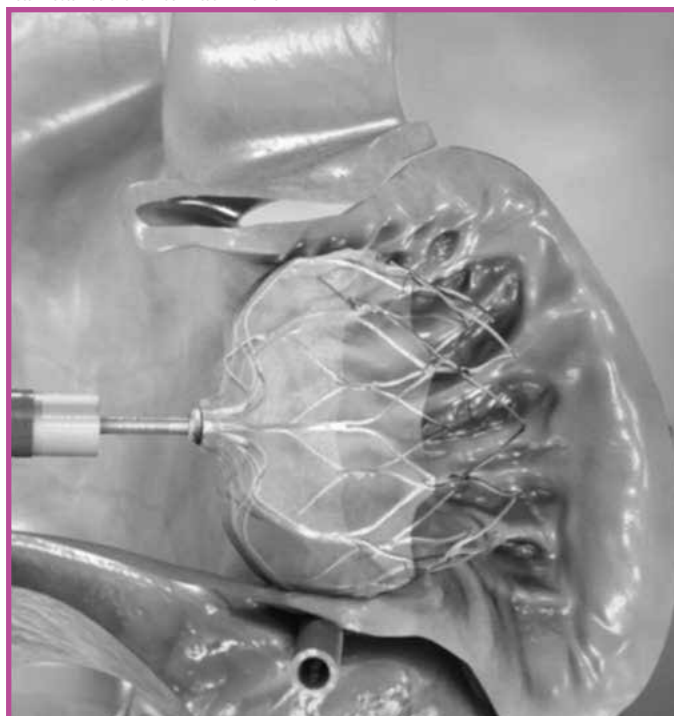
Da sich ein Vorhofverschluss auch bei sehr alten und kranken Patienten im Rahmen einer etwa einstündigen Prozedur durchführen lässt, ist dies auch für diese Patienten eine Möglichkeit, effektiv vorm Schlaganfall geschützt zu werden.

Empfohlen wird der Schirm derzeit nach den Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie allerdings nur Patienten, bei denen ein hohes Schlaganfallrisiko besteht bei gleichzeitigen Problemen mit Blutgerinnungshemmern oder sogar bereits erfolgten Blutungen.

Der Wunsch, Blutgerinnungshemmer in Zukunft für viele Patienten überflüssig zu machen, lässt sich möglicherweise erfüllen. Damit rückt der Traum, den Schlaganfall zu besiegen, einen Schritt näher.

Dr. med. Ute Ruprecht ■

Foto: Boston Scientific Medizintechnik GmbH



VORHOFVERSCHLUSS, LAA (LEFT ATRIAL APPENDAGE)-OKKLUDEUR: Der mit Textil überzogene Schirm verschließt das linke Herzohr und verhindert somit die Entstehung von Gerinnseln.