

Inhalt

[ENTRUST-AF PCI Studie: Ergebnispublikation im Lancet](#)

[AFNET 2 Register: Daten zur Antikoagulation](#)

[Antikoagulation bei AHRE: Stand der Forschung](#)

[Ulmer Herzrhythmuswoche: Studie zum Vorhofflimmer-Screening](#)

[Rhythmustherapie in Deutschland: Analyse von Krankenkassendaten](#)

[Studien | Publikationen | Termine](#)

[Impressum](#)

September 2019

Sehr geehrte Mitglieder und Partner des AFNET,

In meiner neuen Funktion als Geschäftsführerin des Kompetenznetzes Vorhofflimmern e.V. begrüße ich Sie ganz herzlich! Nachdem ich bereits seit 2016 als Projektmanagerin im AFNET tätig bin, habe ich nach dem Ausscheiden von Dr. Thomas Weiß im Juli die Leitung der Geschäftsstelle zunächst kommissarisch übernommen und werde sie ab Oktober dauerhaft übernehmen. Als Geschäftsführerin ist es mein Ziel, gemeinsam mit dem Team der Geschäftsstelle und in enger Zusammenarbeit mit dem Vorstand und dem Lenkungsausschuss die laufenden Studien erfolgreich weiterzuführen und neue Projekte auf den Weg zu bringen. Ich freue mich auf diese vielseitige Aufgabe!

Mit diesem Newsletter möchten wir Sie wie immer über aktuelle Neuigkeiten aus der Forschung des AFNET informieren. Anfang September wurde die ENTRUST-AF PCI Studie im Fachblatt Lancet publiziert und beim Jahreskongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) in Paris von Prof. Andreas Goette in einer Hot Line Session vorgestellt. Außerdem hat das AFNET beim ESC Kongress Daten aus seinem deutschlandweiten Vorhofflimmerregister (AFNET 2 Register) präsentiert und mehrere studienbezogene Meetings abgehalten, beispielsweise Prüfarzttreffen der Studien NOAH – AFNET 6 und EAST – AFNET 4.

Weitere Themen dieses Newsletters sind zwei kürzlich erschienene Publikationen aus dem AFNET: ein Übersichtsartikel, der den aktuellen Stand der Forschung zu atrialen Hochfrequenzepisoden zusammenfasst, sowie eine Analyse von Krankenkassendaten zur rhythmuserhaltenden Therapie in

Deutschland. Nicht zuletzt stellen wir Ihnen die Ulmer Herzrhythmuswoche vor, ein neues Projekt des AFNET zum Vorhofflimmer-Screening via Smartphone App.



Mit herzlichen Grüßen
Ihre Doreen Haase
AFNET Geschäftsführerin

ENTRUST-AF PCI Studienergebnis: Duale Edoxaban-Therapie bei Vorhofflimmerpatienten nach Koronarintervention genauso gut wie Standard-Tripeltherapie

Patienten, die im Rahmen einer perkutanen Koronarintervention (PCI) einen Stent eingesetzt bekommen, benötigen anschließend eine Thrombozytenaggregationshemmung, um Stent-Thrombosen zu verhindern. Wenn solche Patienten zusätzlich an Vorhofflimmern leiden, ist außerdem eine orale Antikoagulation nötig, um das Schlaganfallrisiko zu senken. Die aktuellen Leitlinien der ESC empfehlen in diesem Fall eine antithrombotische Tripeltherapie, bestehend aus einem oralen Antikoagulans, Acetylsalicylsäure (ASS, Aspirin) und einem P2Y12 Hemmer (z.B. Clopidogrel). Diese Tripeltherapie geht mit einem erhöhten Blutungsrisiko einher.

Die ENTRUST-AF PCI Studie hat nun bei Vorhofflimmerpatienten nach Koronarintervention eine duale antithrombotische Therapie mit Edoxaban in Kombination mit einem P2Y12 Hemmer im Vergleich zur Standard-Tripeltherapie untersucht. Die Studie wurde am 3.9.2019 im renommierten Fachjournal The Lancet publiziert (Vranckx P et al. Lancet, 3.9.2019). Am selben Tag präsentierte AFNET Vorstandsmitglied Prof. Andreas Goette, einer der beiden wissenschaftlichen Leiter der Studie, die Ergebnisse beim ESC Kongress in einer Hot Line Session.



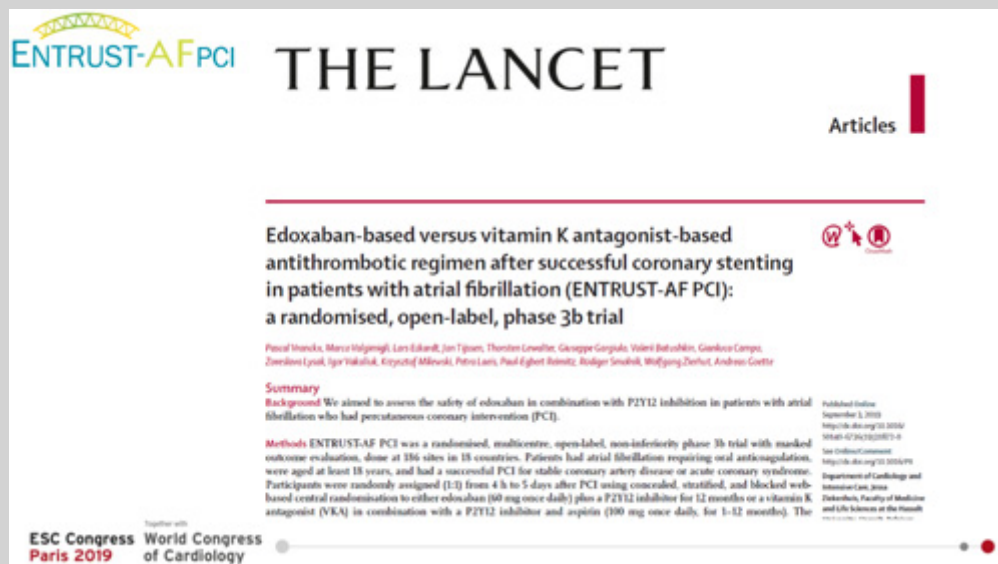
*Prof. Goette präsentierte die ENTRUST-AF PCI Studie bei ESC Kongress
(Bild: ESC)*

Die ENTRUST-AF PCI Studie wurde von der Firma Daiichi Sankyo in 18 Ländern in Europa und Asien durchgeführt. Neben Studienleiter Prof. Goette waren noch weitere Wissenschaftler aus dem AFNET in den Leitungsgremien der Studie vertreten. 186 Studienzentren haben 1506 Patienten in die ENTRUST-AF PCI Studie eingeschlossen. Die Studienteilnehmer sind Patienten mit Vorhofflimmern, denen wegen eines akuten Koronarsyndroms (52 Prozent) oder einer stabilen koronaren Herzkrankheit (48 Prozent) ein Stent eingesetzt wurde. Die Patienten wurden nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen eingeteilt, in denen sie entweder eine 12-monatige duale antithrombotische Therapie aus Edoxaban und einem P2Y12 Hemmer erhielten oder eine Standard-Tripeltherapie, bestehend aus einem Vitamin K Antagonisten (VKA), einem P2Y12 Hemmer und zusätzlich Aspirin über 1 bis 12 Monate.

Edoxaban gehört zur Gruppe der nicht-Vitamin K antagonistischen oralen Antikoagulanzen (NOAKs) und ist seit 2015 in Europa zugelassen. ENTRUST-AF PCI ist die erste große randomisierte Studie, die Edoxaban in Kombination mit Thrombozytenaggregationshemmern bei Vorhofflimmerpatienten nach Koronarintervention untersucht hat. Vergleichbare Studien mit anderen NOAKs wurden bereits publiziert: PIONEER-AF PCI mit Rivaroxaban, RE-DUAL PCI mit Dabigatran und AUGUSTUS mit Apixaban. In diesen Studien hatte sich die NOAK-basierte duale Therapie der Tripeltherapie in Bezug auf Blutungen überlegen gezeigt.

In der ENTRUST-AF PCI Studie traten schwere oder klinisch relevante Blutungen innerhalb von zwölf Monaten unter der dualen Therapie bei 128 Patienten (17 Prozent), unter der Tripeltherapie bei 152 Patienten (20

Prozent) auf. Damit erweist sich die duale Therapie mit Edoxaban der Standard-Tripeltherapie bezüglich der Blutungskomplikationen als nicht unterlegen. Die Zahlen lassen zwar einen Trend zu weniger Blutungen bei der dualen Therapie erkennen, ergeben jedoch keine statistisch signifikante Überlegenheit. Kardiovaskuläre Todesfälle, Schlaganfälle, systemische Embolien, Herzinfarkte oder Stent-Thrombosen traten in beiden Gruppen gleich häufig auf, bei 49 Patienten mit der dualen Therapie und bei 46 Patienten mit der Tripeltherapie.



Prof. Goette fasst zusammen: „Die ENTRUST-AF PCI Studie zeigt, dass die Edoxaban-basierte duale Therapie für Vorhofflimmerpatienten nach Koronarintervention eine sichere Alternative zur Tripeltherapie darstellt, die bei gleicher antithrombotischer Wirkung mit einem höchstens gleich großen Blutungsrisiko einher geht.“ Gründe dafür, warum die Edoxaban-basierte duale Therapie in der ENTRUST-AF PCI Studie nur eine Nichtunterlegenheit gegenüber der Tripeltherapie erzielte, während die Studien der dualen Therapie mit anderen NOAKs eine Überlegenheit bescheinigten, werden zurzeit in der Fachwelt diskutiert.

Weitere Informationen:

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31872-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31872-0)
<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02866175>

AFNET 2 Register: Daten zur Antikoagulation beim ESC Kongress vorgestellt

Um ein aktuelles Bild der Behandlung von Vorhofflimmern in Deutschland zu bekommen, hat das Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V. von 2014 bis 2018 eine umfangreiche Erhebung durchgeführt. Das AFNET 2 Register umfasst 3485 Patienten aus allen Ebenen der medizinischen Versorgung in

Deutschland. Es wurde in enger Kooperation mit dem europäischen EORP Register der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) durchgeführt und wurde teilweise vom Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) gefördert. Weitere finanzielle Unterstützung erfolgte durch die Firmen Bristol-Myers Squibb und Pfizer.

Beim diesjährigen ESC Kongress in Paris hat der wissenschaftliche Leiter des AFNET 2 Registers, Prof. Michael Năbauer, München, Ergebnisse zur oralen Antikoagulation präsentiert. Die Studienpopulation für diese Datenanalyse umfasste 2934 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 75,5 Jahren. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schlaganfallprophylaxe in Deutschland in sehr hohem Maß leitliniengerecht erfolgt: Die große Mehrheit der Patienten, insgesamt 94,3 Prozent, erhielt eine orale Antikoagulation, wobei 54 Prozent davon mit einem Vitamin K Antagonisten (VKA) behandelt wurden, 46 Prozent mit einem nicht-Vitamin K antagonistischen oralen Antikoagulans (NOAK). Allerdings gibt es Ausnahmen: Patienten mit einem hohen Blutungsrisiko (HAS-BLED Score ≥ 3) erhielten deutlich seltener eine orale Antikoagulation als Patienten mit niedrigem Blutungsrisiko. Patienten, die Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Aspirin) einnahmen, bekamen ebenfalls viel seltener orale Antikoagulationen verschrieben.

Bei den insgesamt 167 Patienten, die keine orale Antikoagulation erhielten, wurde ausgewertet, warum diese nicht verschrieben wurde. Die am häufigsten angegebenen Gründe waren Unwilligkeit des Patienten (14,4 Prozent), Präferenz des Arztes (12,6 Prozent), eine vorangegangene Blutung (10,2 Prozent), eine Nierenfunktionsstörung (9,6 Prozent), häufige Stürze (6,6 Prozent), eine vorliegende Anämie (6,0 Prozent), ein aktueller chirurgischer Eingriff (4,8 Prozent) oder gegenwärtiges Bridging mit niedermolekularem Heparin (4,8 Prozent). In einer multivariaten Analyse waren frühere thromboembolische Ereignisse, Hypertonie, Herzinsuffizienz und Zustand nach Stentimplantation mit der Gabe einer oralen Antikoagulation assoziiert. Die Einnahme einer antithrombozytären Therapie, ein Patientenalter über 85 Jahre, Anämie, Demenz, frühere schwere extrakranielle und intrakranielle Blutungen sowie ein hoher HAS-BLED score waren dagegen Prädiktoren dafür, dass eine eigentlich indizierte orale Antikoagulation nicht gegeben wurde.

Prof. Năbauer fasst zusammen: „Innerhalb von Registern ist die leitliniengerechte orale Antikoagulation in Deutschland insgesamt sehr hoch. Allerdings sind die Einnahme von Thrombozytenhemmern wie ASS und ein erhöhtes Blutungsrisiko weiterhin mit der Nichtgabe einer indizierten oralen Antikoagulation assoziiert, obwohl wir wissen, dass Thrombozytenhemmer bei Vorhofflimmern keinen Schutz vor einem Schlaganfall bieten.“

ESC Congress 2019, Abstract P1897: Năbauer M et al. Prescription of guideline recommended oral anticoagulation and reasons reported for non-use of OAC in patients with atrial fibrillation: Data from the German AFNET 2 Registry.

Antikoagulation bei AHRE: Review zum Stand der Forschung

Kurze Episoden von schnellen atrialen Rhythmusstörungen sind im Rhythmus-Monitoring häufig zu beobachten. Zum Beispiel bei vielen Patienten, die einen Herzschrittmacher, Defibrillator oder einen implantierbaren Herzmonitor tragen, weist das implantierte Gerät solche atrialen Hochfrequenzepisoden (AHRE) nach. Leitende Wissenschaftler der NOAH – AFNET 6 Studie haben den aktuellen Stand der Forschung zu AHRE in einem Übersichtsartikel zusammengefasst, der vor kurzem im Europace Journal publiziert wurde: Bertaglia E et al. Europace. 2019; 0, 1-9.



Während des ESC Kongresses fand am 2. September in Paris ein Prüfarzttreffen der NOAH – AFNET 6 Studie statt. Dort stellte Dr. Emanuele Bertaglia, Nationaler Koordinator der NOAH Studie in Italien, den kürzlich publizierten Review-Artikel zu AHRE vor. (Bild: AFNET/Blank)

Die Autoren geben einen umfassenden Überblick über die Literatur und die bisherigen Studien zu atrialen Hochfrequenzepisoden. Bei Patienten mit AHRE, aber ohne offenkundiges Vorhofflimmern wurden das Schlaganfallrisiko sowie die Chancen und Risiken der oralen Antikoagulation analysiert. Die Betroffenen haben ein leicht erhöhtes Schlaganfallrisiko, das von der Dauer der Episoden abhängt. Eine orale Antikoagulation kann das Schlaganfallrisiko bei Patienten mit AHRE reduzieren, ist aber mit einem erhöhten Risiko für schwere Blutungen verbunden. Bei Patienten mit Herzschwäche und bei Schlaganfallpatienten ohne nachgewiesenes Vorhofflimmern sind orale Antikoagulanzen jedoch nicht wirksam in Bezug auf die Verhinderung

von Schlaganfällen.

Nach aktueller Studienlage bleibt unklar, ob Patienten mit AHRE von einer oralen Antikoagulationstherapie profitieren oder nicht. Weitere Forschung ist also notwendig, um herauszufinden, wie der optimale Weg zur Senkung des Schlaganfallrisikos bei Patienten mit AHRE aussieht. Die Ergebnisse der beiden laufenden Studien NOAH – AFNET 6 und ARTESiA, welche diese Frage zurzeit untersuchen, werden daher mit Spannung erwartet.

Prof. Paulus Kirchhof, wissenschaftlicher Leiter der NOAH – AFNET 6 Studie, fasst zusammen: „Wir gehen davon aus, dass diese beiden Studien in den nächsten Jahren Klarheit bringen. Sie werden die dringend gebrauchten Informationen zur Wirksamkeit und Sicherheit von NOAKs bei AHRE Patienten liefern. Bis dahin sollte eine orale Antikoagulation bei AHRE Patienten nur in seltenen Ausnahmefällen erfolgen, um Blutungskomplikationen zu vermeiden.“

Die NOAH – AFNET 6 Studie

Die vom Kompetenznetz Vorhofflimmern durchgeführte NOAH – AFNET 6 Studie schließt seit 2016 Patienten ein. Rund 200 kardiologische Kliniken und Praxen in 17 europäischen Ländern sind bisher daran beteiligt. Die NOAH – AFNET 6 Studie wird teilweise durch das Deutsche Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) gefördert. Finanzielle Unterstützung für die Durchführung der Studie wird von der Firma Daiichi Sankyo zur Verfügung gestellt.

1224 Patienten sind bisher eingeschlossen. Allerdings läuft die Patientenrekrutierung in den meisten Ländern immer noch zu langsam. Ziel ist es, die Rekrutierungsrate zu steigern, um die Studie im vorgesehenen Zeitrahmen durchführen zu können. Für die Teilnahme an der NOAH – AFNET 6 Studie werden noch weitere Zentren gesucht. Ärzte mit entsprechender Qualifikation, die mit ihrem Studienzentrum Interesse an einer Teilnahme haben, können sich an die AFNET Geschäftsstelle wenden.



Teil des Prüfarzttreffens in Paris war ein Vortrag von Dr. Ursula Rohrer, Prüfarztin am Zentrum von Dr. Daniel Scherr aus Graz, Österreich. Um die

anderen Studienärzten bei der Rekrutierung zu unterstützen, berichtete sie über Erfahrungen beim Patienten-Screening, das in ihrem Studienzentrum besonders erfolgreich durchgeführt wird. (Bild: AFNET/Blank)

Weitere Infos zu NOAH – AFNET 6: www.noah.af-net.eu

Ulmer Herzrhythmuswoche: neue AFNET Studie zum Vorhofflimmer-Screening

Vorhofflimmern ist oft schwer zu diagnostizieren, weil es in vielen Fällen anfallsweise auftritt (paroxysmales Vorhofflimmern) und außerhalb der Anfälle nicht nachweisbar ist. Außerdem spüren zahlreiche Patienten keinerlei Symptome, so dass die Rhythmusstörung lange Zeit völlig unbemerkt bleibt und keine gerinnungshemmende Behandlung erfolgt. Etwa 20 Prozent aller Schlaganfälle gehen auf unerkanntes Vorhofflimmern zurück und hätten durch eine rechtzeitige Behandlung möglicherweise verhindert werden können. Eine frühere Erkennung von Vorhofflimmern würde die Einleitung einer gerinnungshemmenden Therapie erlauben und dadurch das Schlaganfallrisiko erheblich senken. Fachleute empfehlen schon seit einigen Jahren, bei besonders gefährdeten Bevölkerungsgruppen gezielt nach Vorhofflimmern zu suchen. Ein solches Vorhofflimmer-Screening wird zum Beispiel im Rahmen der Ulmer Herzrhythmuswoche vom 21. bis 27. Oktober angeboten. Die Studie wird vom Kompetenznetz Vorhofflimmern unter wissenschaftlicher Leitung von PD Dr. Ralf Birkemeyer, Herzklinik Ulm durchgeführt.



Bei einer Auftaktveranstaltung am 16.09.2019 wurde die Ulmer Herzrhythmuswoche Ärzten aus Ulm und Umgebung vorgestellt. (Bild: AFNET/Haase)

Aktuelle digitale Technologien wie die Photoplethysmographie – eine Untersuchungsmethode, die sich die Lichtreflexion des roten Blutfarbstoffs

zunutze macht – ermöglichen ein einfach zu handhabendes Vorhofflimmer-Screening mit dem Smartphone. Die App Preventicus Heartbeats, die mit den mobilen Plattformen iOS und Android kompatibel ist, nutzt das LED Licht und die Kamera des Smartphones ohne weitere Zusatzgeräte. Die Kamera dient dabei als photoplethysmographischer (PPG) Sensor. Der Anwender positioniert die Kameralinse für eine Minute auf seiner Fingerspitze, um eine Pulskurve aufzunehmen. Aus dieser Pulskurve analysiert die App mit Hilfe von Algorithmen den Herzrhythmus. Klinische Studien haben bereits gezeigt, dass die App in der Lage ist, Vorhofflimmern zuverlässig zu erkennen.

Preventicus hat in Zusammenarbeit mit verschiedenen Krankenkassen ein integriertes Konzept zur Vorhofflimmer-Detektion konzipiert. Es beinhaltet ein Vorhofflimmer-Screening (Modul 1) und eine Vorhofflimmer-Diagnostik bei positivem Screening-Ergebnis (Modul 2). Ziel der Ulmer Herzrhythmuswoche ist es, dieses integrierte Versorgungsprogramm zu evaluieren. In Ulm und Umgebung werden Personen ab einem Alter von 65 Jahren eingeladen, an einem 14-tägigen Vorhofflimmer-Screening-Programm mit der App Preventicus Heartbeats teilzunehmen. In diesem Zeitraum nimmt jeder Teilnehmer zweimal täglich sowie immer bei gespürtem Herzstolpern eine Messung vor. Teilnehmern, bei denen die App ein positives Screening-Ergebnis liefert und bei denen bisher noch kein Vorhofflimmern bekannt war, wird angeboten, sich an einen der teilnehmenden lokalen Kardiologen zu wenden, um zur Bestätigung des Vorhofflimmerns mit einem kostenfreien Langzeit-EKG über 14 Tage versorgt zu werden. Nach der Diagnosestellung eines Vorhofflimmerns erfolgt, falls notwendig, eine weitere Diagnostik und Therapie im Rahmen der Regelversorgung.

Es handelt sich um eine Untersucher-initiierte, prospektive, nicht randomisierte zweiteilige Registerstudie. Das Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V. führt die Studie und deren Auswertung unabhängig durch. Die Nutzung der App Preventicus Heartbeats und der Internetplattformen Telecare und Carenet sowie die 14-Tage Event-EKGs der Firma GETEMED werden kostenfrei zur Verfügung gestellt. Die Studienzentren erhalten keine Aufwandsentschädigung. Die Firma Daiichi Sankyo Deutschland unterstützt die Ulmer Herzrhythmuswoche durch finanzielle Mittel für die Durchführung der Studie und praktische Hilfe bei der Rekrutierung von Studienteilnehmern.

Weitere Informationen: www.ulmer-herzrhythmuswoche.af-net.eu



Analyse von Krankenkassendaten: Vorhofflimmerpatienten leben nach Ablation länger als nach medikamentöser Rhythmustherapie

Eine vom AFNET koordinierte Studie hat bei Patienten mit Vorhofflimmern die rhythmuserhaltende Therapie in Deutschland unter die Lupe genommen. Anhand von Krankenkassendaten wurden die langfristigen medizinischen und gesundheitsökonomischen Auswirkungen der Katheterablation einerseits und der Antiarrhythmikatherapie andererseits miteinander verglichen. Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Pharmakoökonomie und Arzneimittellogistik an der Hochschule Wismar unter Leitung von Prof. Thomas Wilke durchgeführt. Die Ergebnisse dieser retrospektiven Analyse wurden kürzlich publiziert: Mevius A et al. J Cardio Vasc Med. 2019; 5: 1-12.

Daten von Vorhofflimmerpatienten der gesetzlichen Krankenkassen AOK PLUS und Techniker Krankenkasse (TK) wurden im Beobachtungszeitraum von 2010 bis 2014 ausgewertet. Die Patientendaten wurden über mindestens zwölf Monate verfolgt und den zwei Gruppen Ablation bzw. Antiarrhythmikatherapie zugeordnet. Insgesamt wurden fast 500 000 Patienten mit der Diagnose Vorhofflimmern identifiziert. Nach Berücksichtigung der Ein- und Ausschlusskriterien und nach Anwendung des sogenannten Propensity Matching, einer statistischen Analysemethode, um unterschiedliche Patientenmerkmale in den beiden Gruppen auszugleichen, gingen in die Auswertung schließlich die Daten von 2400 Patienten ein, je 1200 pro Gruppe.

Über einen Beobachtungszeitraum von drei Jahren war die Gesamtsterblichkeit bei Vorhofflimmerpatienten, die sich einer Katheterablation unterzogen hatten (1,7%), signifikant niedriger als bei Vorhofflimmerpatienten, die mit Antiarrhythmika behandelt wurden (4,8%; $p=0,005$). Dagegen gab es keine Unterschiede hinsichtlich Schlaganfall/TIA, Herzinfarkt und Herzinsuffizienz, oder arteriellen Embolien. Die direkten kardiologischen Behandlungskosten fielen nach Ablation geringer aus als nach medikamentöser Behandlung, wobei aber die Kosten der Ablation selbst nicht mitgerechnet sind.

Prof. Günter Breithardt, Münster, Mitglied des AFNET Lenkungsausschusses und des wissenschaftlichen Leitungsteams der Studie, fasst zusammen: „Unsere auf Versorgungsdaten beruhende Beobachtungsstudie legt eine niedrigere Langzeitsterblichkeit nach Katheterablation von Vorhofflimmern im Vergleich zu einer medikamentösen antiarrhythmischen Therapie bei gleichzeitig niedrigeren Behandlungskosten nach Ablation nahe. Da in der Regel eine Katheterablation nach Versagen einer medikamentösen antiarrhythmischen Therapie erfolgt, kann trotz Gleichheit der zur Verfügung stehenden klinischen Charakteristika beider Gruppen eine positive Selektion nicht ausgeschlossen werden. Dies lässt sich nur anhand randomisierter Studien untersuchen.“

Studien

NOAH – AFNET 6 Studie
AXADIA – AFNET 8 Studie
OCEAN Studie

Für diese Studien werden weitere Patienten und weitere Studienzentren gesucht. Als Arzt können Sie bei entsprechender Qualifikation an den Studien mitwirken.

Kontakt: info@kompetenznetz-vorhofflimmern.de, Tel: +49 251 980 1330

Publikationen

Bertaglia E, Blank B, Blomstrom-Lundqvist C, Brandes A, Cabanelas N, Dan GA, Dichtl W, Goette A, deGroot JR, Lubinski A, Marijon E, Merkely B, Mont L, Piorkowski C, Sarkozy A, Sulke N, Vardas P, Velchev V, Wichterle D, and Kirchhof P. Atrial high-rate episodes: prevalence, stroke risk, implications for management, and clinical gaps in evidence. *Europace*. 2019; 0, 1–9.
<https://doi.org/10.1093/europace/euz172>

Chua W, Easter CL, Guasch E, Sitch A, Casadei B, Crijns HJGM, Haase D, Hatem S, Kääh S, Mont L, Schotten U, Sinner MF, Hemming K, Deeks JJ, Kirchhof P and Fabritz L. Development and external validation of predictive models for prevalent and recurrent atrial fibrillation: a protocol for the analysis of the CATCH ME combined dataset. *BMC Cardiovascular Disorders*. 21 May 2019 <https://doi.org/10.1186/s12872-019-1105-4>

Mevius A, Wilke T, Fuchs A, Kloppenburg A, Engel S, Linder R, Breithardt G. Catheter Ablation Versus Antiarrhythmic Medication in Patients with Atrial Fibrillation: a Propensity-Matched Analysis Based on a German Claims Data Set. *J Cardio Vasc Med*. 2019; 5: 1-12. DOI:10.17303/jcvm.2019.5.203
<http://www.jscholaronline.org/articles/JCVM/Catheter-Ablation-Versus.pdf>

Vranckx P, Valgimigli M, Eckardt L, Tijssen J, Lewalter T, Gargiulo G, Batushkin V, Campo G, Lysak Z, Vakaliuk I, Milewski K, Laeis P, Reimitz PE, Smolnik R, Zierhut W, Goette A. Edoxaban-based versus vitamin K antagonist-based antithrombotic regimen after successful coronary stenting in patients with atrial fibrillation (ENTRUST-AF PCI): a randomised, open-label, phase 3b trial. *Lancet*, 3.9.2019. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31872-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31872-0)

Termine

12.10.2019 Investigator Meeting der CLOSURE-AF – DZHK 16 Studie
(geschlossene Veranstaltung)

21.-27.10.2019 Ulmer Herzrhythmuswoche

Das Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V. wird teilweise gefördert vom Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V. (DZHK) und kooperiert mit diesem.

Gefördert vom



Impressum

Kompetenznetz Vorhofflimmern e.V. (AFNET)
Mendelstr. 11, 48149 Münster, Tel/Fax: 0251 980 1340/1349
info@kompetenznetz-vorhofflimmern.de
<http://www.kompetenznetz-vorhofflimmern.de>

Amtsgericht Münster
Vereinsregister-Nummer VR 5003

Vertreten durch
Prof. Dr. med. Paulus Kirchhof

Redaktion, verantwortlich für den Inhalt nach §55 RStV
Dr. rer. nat. Angelika Leute, Sternenbergr. 40, 42279 Wuppertal

Vorstand
Prof. Dr. med. Andreas Goette, Paderborn
Prof. Dr. med. Paulus Kirchhof, Birmingham, UK (Vorsitzender)
Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Ulrich Schotten, Maastricht, NL (Schatzmeister)
Prof. Dr. med. Stephan Willems, Hamburg

Geschäftsführung
Dr. rer. nat. Doreen Haase, Münster

Der Newsletter als pdf-Datei

<http://www.kompetenznetz-vorhofflimmern.de/de/presse/newsletter>

Falls Sie diesen Newsletter nicht weiter erhalten wollen, wenden Sie sich bitte an info@kompetenznetz-vorhofflimmern.de