

Frau Stauder-Eiers
im Gespräch mit Herrn P.
bei der Übergabe der Befunde
in der Ambulanz



Vorhofflimmern

Vorhofflimmern: die Ablations-Therapie in der Kardiologie II

Autoren: N. Scheffel, T. Rostock

— Vorhofflimmern ist die häufigste Rhythmusstörung des Herzens – hierbei kommt es zu einer ungeordneten, chaotischen elektrischen Erregung der beiden Herzvorhöfe, was zu einer unregelmäßigen, sehr häufig schnellen Herzfrequenz führt. Dies ist nicht nur oft sehr unangenehm für viele Betroffene, es erhöht auch das Schlaganfall-Risiko und vermindert die körperliche Belastbarkeit.

Mit einer Katheter-Ablation kann das Vorhofflimmern dauerhaft beseitigt werden. Hierbei werden mittels eines über die Leiste ins Herz geführten Katheters die Lungenvenen von den Vorhöfen des Herzens elektrisch isoliert.

Diagnose manchmal schwierig

Prof. Dr. med. Thomas Rostock leitet die Kardiologie II, die Klinik für Rhythmologie, am Zentrum für Kardiologie.

Er erklärt: „Die Diagnose des Vorhofflimmerns wird typischerweise oft beim Hausarzt gestellt. Dies gilt meist für

das sog. persistierende, also dauerhafte Vorhofflimmern.

Es gibt aber auch Patienten mit anfallsartigem Vorhofflimmern, das von selbst wieder aufhört, nach wenigen Minuten oder Stunden. Diese Patienten haben bei der Vorstellung beim Arzt dann oftmals normalen Sinusrhythmus, so dass es manchmal ein langer Weg ist, das Vorhofflimmern zu dokumentieren. Dies gelingt dann oft mit einem Langzeit-EKG oder mittels eines sogenannten Event-Recorders.“

Ob ein Patient eine Ablation erhält, ist von verschiedenen Faktoren abhängig. „Oft wird zuerst eine medikamentöse Therapie angeboten“, so Prof. Rostock. „Bei Patienten mit Vorerkrankungen wie Herzkranzgefäß-Erkrankungen ist die Ablation aber oft und zunehmend häufiger die erste Wahl.“

Hubert P. ist Patient der Kardiologie II; sein Vorhofflimmern soll mittels Ablation therapiert werden. Dies hat ihm Prof. Rostock in der Sprechstunde nach Durchsicht aller Befunde empfohlen

und ihn über diese Therapieform aufgeklärt. Im Sekretariat hat Herr P. daraufhin einen Termin für die Ablation vereinbart.

Wir begleiten Herrn P. auf seinem Weg in der Mainzer Unimedizin.

Wie läuft eine Ablation ab?

- Herr P. kommt morgens um halb 8 ins Aufnahmemanagement im 2. OG des Gebäudes 605 der Mainzer Unimedizin.
- Hier werden alle Formalitäten erledigt, der Patient erhält zudem seine Akte, die alle Befunde und Arztbriefe enthält.
- Es wird noch ein EKG angefertigt, dann geht Herr P. auf die rhythmologische Station und bezieht sein Zimmer – diese Station befindet sich ebenso wie die Katheterlabore im Nebengebäude 401K.
- Pünktlich erscheint Herr P. zu seinem Ablationstermin um 10 Uhr an der Anmeldung zu den Katheterlaboren.

- Von den Schwestern wird er in eines der Labore gebracht und an die Überwachung angeschlossen: Blutdruck, Sauerstoffsättigung und Herzfrequenz werden hierbei kontinuierlich überwacht.
- Der behandelnde Arzt bespricht mit Herrn P. die Prozedur noch einmal kurz durch und klärt eventuelle Fragen.
- Der Patient erhält ein Schlafmedikament, von der Ablation wird er nichts mitbekommen. Da es hierbei jedoch nur um einen tiefen Schlaf und keine Narkose handelt, sind künstliche Beatmung und Schmerzmittelgabe nicht nötig.
- Sobald Herr P. schläft, wird der Katheterzugang durch Platzierung von sog. Schleusen über eine Punktion in der Leiste gelegt – drei der nur wenige Millimeter breiten Katheter passen hindurch, die über die Vene bis ins Herz geschoben werden.
- Mittels der sog. 3D-Mapping-Methode werden die Vorhöfe und Kammern auf einem Monitor abgebildet – eine computergestützte Rekonstruktion seines Herzens.
- Mit den Kathetern bewegt sich der Arzt nun virtuell durch die Herzhöhlen. Der Vorteil: es muss hierbei nicht ständig gerönt werden, der Patient wird weniger durch Strahlen belastet.
- Mittels Stromabgabe über die Katheter werden elektrisch aktive Muskelzellen in den Lungenvenen, die für das Vorhofflimmern verantwortlich sind, von dem linken Vorhof durch Verödung getrennt.
- Nach einer guten Stunde ist die Prozedur vorbei, Herr P. erhält einen Druckverband an der Leiste und wird in den Aufwachraum gebracht.
- Nachdem Herr P. wieder aufgewacht ist, wird er zurück auf sein Zimmer gebracht und dort an die Monitoranlage zur Überwachung angeschlossen.
- Er muss nun einige Stunden liegenbleiben, damit sich die Leistenzugänge durch den Druckverband schließen.



Prof. Rostock bei der Durchführung einer Katheterablation von Vorhofflimmern

Danach kann er sich dank der kabellosen Überwachung wieder frei auf Station bewegen.

- Tagsüber wird er durch das erfahrene Ärzteteam betreut, nachts ist die ärztliche Versorgung ebenso gewährleistet.
- Herr P. muss zwei Nächte in der Klinik bleiben, dies ist Standard bei einer Vorhofflimmer-Ablation.

Am Folgetag erhält der Patient eine Ultraschall-Untersuchung des Herzens. Hiermit wird ausgeschlossen, dass sich durch die Ablation ein Herzbeutelerguss gebildet hat – eine sehr seltene Komplikation.

Die Entlassung aus der Klinik

— Am dritten Tag wird Herr P. nach der Visite nach Hause entlassen – sollte er noch Fragen haben, kann er sie dem Arzt bei der Visite stellen.

Je nach Art des Vorhofflimmerns und der Komplexität der Ablation müssen Medikamente wie Blutverdünner zunächst weiter eingenommen werden, ggf. können aber Rhythmus-Medikamente nach der Ablation abgesetzt werden.

Ebenso muss der Patient 6 Wochen lang einen Magensäurehemmer einnehmen –

Prof. Rostock mit einem technischen Mitarbeiter für das 3-D Map beim Besprechen der Befunde



in absolut seltenen Fällen könnte sich sonst durch die Ablation eine Fistel zwischen Speiseröhre und Herzvorhof bilden.

Ein- bis zweimal im Quartal muss sich Herr P. nun bei seinem Hausarzt zum Langzeit-EKG vorstellen, und ein Jahr nach der Ablation in der Sprechstunde der Mainzer Unimedizin zur Verlaufskontrolle.

Die Erfolgsaussichten

— Die Chancen von Herrn P. stehen gut, dass er nun von seinem Vorhofflimmern befreit ist – bei rund 75% aller Patienten mit anfallsartigem Vorhofflimmern kommt es nach der Ablation nicht erneut zu Rhythmusstörungen.

Bei persistierendem Vorhofflimmern liegt die Erfolgsrate bei etwa 50% mit einem Eingriff, durch erneute Eingriffe nach wieder aufgetretenen Rhythmusstörungen kann eine Erfolgsrate von bis zu 80% erreicht werden.

Alle Patienten, so auch Herr P., werden in dem Arztgespräch vor der Ablation bereits darüber aufgeklärt, dass es zu erneuten Rhythmusstörungen kommen kann mit der Notwendigkeit eines erneuten Eingriffs.



Prof. Rostock und Herr P. im Patientengespräch

Nicht-invasives 3D-Mapping

Nicht-invasives 3D-Mapping – Neue Wege in der Therapie von persistierendem Vorhofflimmern

Autor: B. Lange

— Vorhofflimmern ist die häufigste anhaltende Herzrhythmusstörung und eine der häufigsten kardiologischen Erkrankungen, die in Deutschland zu einer Krankenhausbehandlung führen.

Rund 2,2% der Deutschen, also ca. 1,8 Millionen Menschen, leiden an dieser Erkrankung. Auch aufgrund des demographischen Wandels nimmt die Zahl der Patienten weiter zu, sodass in den nächsten 50 Jahren sogar mit einer Verdopplung der Patientenzahl gerechnet wird.

Die Patienten leiden hierbei an unterschiedlichsten Symptomen, wie unter anderem

- Herzrasen
- Luftnot
- Brustschmerzen.

Es gibt aber auch Patienten die keinerlei Beschwerden wahrnehmen. Dies ist besonders gefährlich, da im schlimmsten Fall,

- durch Gerinnsel-Bildung im Herzen, ein Schlaganfall auftreten kann.
- Auch eine Herzinsuffizienz kann durch Vorhofflimmern entstehen.

Zur Behandlung gehören,

- neben der Blutverdünnung zur Vermeidung eines Schlaganfalls
- entweder die dauerhafte Einnahme von Rhythmus-erhaltenden Medikamenten
- oder eine Vorhofflimmer-Ablation, um den normalen Sinusrhythmus zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Die Ablationstherapie

— Die Ablationstherapie ist hierbei das Verfahren mit der höchsten Wahrscheinlichkeit, ein erneutes Auftreten der Rhythmusstörung zu vermeiden.

Bei diesem sehr komplexen Eingriff sollen durch Verödung (sog. Ablation) von Herz-

muskelzellen sowohl die Entstehung, als auch die Aufrechterhaltung der Rhythmusstörung verhindert werden.

Paroxysmales Vorhofflimmern

— Vorhofflimmern kann anfallsartig (als paroxysmal bezeichnet) auftreten. Dies kann in der Regel gut invasiv behandelt werden, da der Ursprung der Rhythmusstörung zumeist ausschließlichen in den Lungenvenen, die in den linken Vorhof des Herzens münden, zu finden ist.

Eine elektrische Isolation der Lungenvenen (sog. Pulmonalvenenisolation) vom Rest des linken Vorhofs, ist in den meisten Fällen zur Behandlung ausreichend.

Die Isolation wird mittels über die Leistengefäße im Herzen platzierter Katheter und der Abgabe von Hitze oder Kälte über diese erreicht. Eine frühe Behandlung der Erkrankung kann hierbei entscheidend sein und verspricht dann gute Erfolgsaussichten.