

VORHOFFLIMMERN MIT KATHETERABLATION BEHANDELN



Medtronic
Further, Together

WAS IST VORHOFFLIMMERN?

Vorhofflimmern, abgekürzt AF (engl. „atrial fibrillation“), ist ein unregelmäßiger Herzrhythmus, der die oberen Herzkammern (Vorhöfe) betrifft.

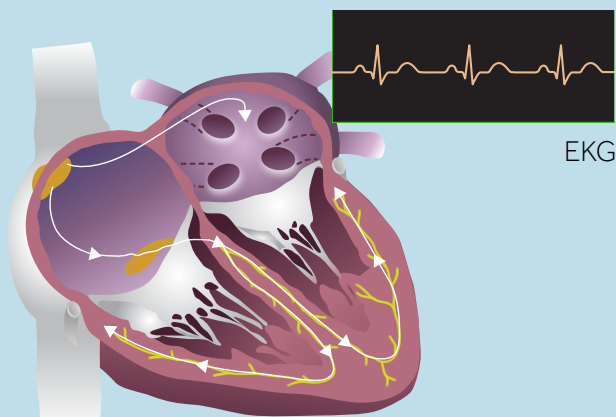
Bei Vorhofflimmern zittern die Vorhöfe, anstatt normal zu schlagen. Vorhofflimmern kann außerdem zu einem schnelleren Pulsschlag führen, sodass das Herz in den Vorhöfen bis zu 300 Mal in der Minute oder noch schneller und in den unteren Kammern (Ventrikeln) bis zu 150 Mal in der Minute oder noch schneller schlagen kann.

Warum ist die Behandlung von Vorhofflimmern wichtig?

Als Folge des zitternden Rhythmus in den Vorhöfen während des Vorhofflimmerns wird das Blut nicht vollständig aus den oberen Herzkammern gepumpt. Dadurch kann es sich ansammeln und Gerinnsel bilden. Es ist wichtig, Vorhofflimmern zu behandeln, da es sich negativ auf Ihre Lebensqualität auswirken oder sogar Schlaganfälle verursachen kann. Zwar gilt Vorhofflimmern nicht als lebensbedrohlich, aber Menschen mit Vorhofflimmern haben ein fünf- bis siebenfach erhöhtes Risiko, Blutgerinnsel zu entwickeln und einen Schlaganfall zu erleiden.

NORMALER HERZSCHLAG

Ausbreitung elektrischer Signale bei normalem Herzschlag



Außerdem steht Vorhofflimmern in Zusammenhang mit Erschöpfung und Herzinsuffizienz. Die bei Vorhofflimmern auftretenden schnellen und unregelmäßigen Herzschläge können im Laufe der Zeit zu einer Vergrößerung und einer Schwächung des Herzens führen. Ein vergrößertes und geschwächtes Herz pumpt das Blut nicht sehr effizient durch den gesamten Körper. Dieser Zustand wird als Herzinsuffizienz bezeichnet.

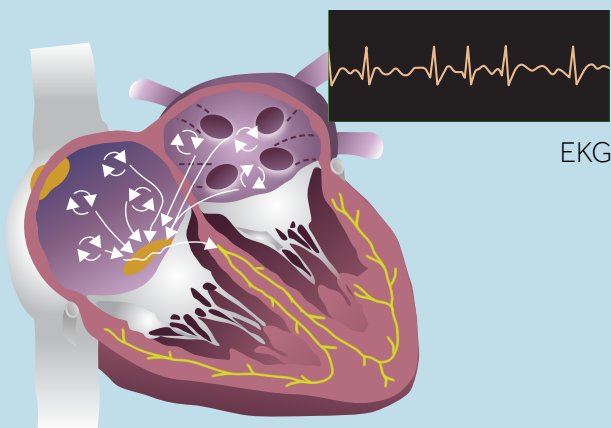
Glücklicherweise lassen sich diese Risiken durch entsprechende Überwachung und Behandlung drastisch reduzieren. In enger Zusammenarbeit zwischen Patient und Arzt kann das am besten geeignete Vorgehen zur Behandlung des Vorhofflimmerns bestimmt werden.

Wann tritt Vorhofflimmern auf?

Wenn Vorhofflimmern unabhängig von einer anderen Herzerkrankung auftritt, wird es als „lone atrial fibrillation“ (d. h. Vorhofflimmern ohne erkennbare Grunderkrankung) bezeichnet. Vorhofflimmern kann aber zusammen mit einer anderen strukturellen Herzerkrankung auftreten, wie einer Herzklappenerkrankung.

VORHOFFLIMMERN

Vorhofflimmern mit abnormen Signalen, die in den Vorhöfen entstehen.



WIE MACHT SICH VORHOFFLIMMERN BEMERKBAR?

Einige Patienten leiden unter den folgenden Symptomen von Vorhofflimmern:

- Herzrasen
- Erschöpfung, Kurzatmigkeit oder Schwäche
- Herzempfindungen (sogenannte Palpitationen) wie unregelmäßiger Herzschlag, Herzklopfen oder -pochen
- Beschwerden oder Schmerzen im Brustraum
- Ohnmacht oder Benommenheit

Andere Patienten bemerken keine Symptome und erfahren erst beim Arzt, dass sie Vorhofflimmern haben.

Auch ohne Symptome ist Vorhofflimmern eine ernstzunehmende Erkrankung.

Wenn Sie bei sich die oben beschriebenen Symptome beobachten, vereinbaren Sie einen Termin bei Ihrem Arzt. Ihr Arzt kann Ihnen helfen herauszufinden, ob die Symptome im Zusammenhang mit Vorhofflimmern oder einer anderen gesundheitlichen Ursache stehen.

WELCHE ARTEN VON VORHOFFLIMMERN GIBT ES?

Es gibt mehrere Arten von Vorhofflimmern:

Paroxysmales Vorhofflimmern

Paroxysmales Vorhofflimmern tritt phasenweise auf und hört dann entweder von selbst oder durch Kardioversion (eine besondere Art des Elektroschocks) wieder auf. Das Vorhofflimmern kann Sekunden, Minuten, Stunden oder auch bis zu sieben Tage andauern, bevor das Herz wieder zum normalen Rhythmus zurückkehrt. Patienten mit dieser Art von Vorhofflimmern bemerken in der Regel mehr Symptome als andere. Wenn das Vorhofflimmern auftritt und wieder abklingt, kann der Puls innerhalb kurzer Zeit von langsam zu schnell und wieder zurück wechseln.

Persistierendes Vorhofflimmern

Von persistierendem Vorhofflimmern spricht man, wenn das Vorhofflimmern nach einer Dauer von mehr als 7 Tagen von allein aufhört oder durch Kardioversion beendet wird. Dies kann entweder durch Medikamente oder durch eine elektrische Kardioversion erfolgen.

Lang anhaltendes persistierendes Vorhofflimmern:

Vorhofflimmern, das länger als 1 Jahr anhält, wenn die Entscheidung zu einer rhythmuserhaltenden Behandlung getroffen wird.

Permanentes Vorhofflimmern

Vorhofflimmern, das durch den Patienten und Arzt akzeptiert wird. Bei Patienten mit permanentem Vorhofflimmern werden somit keine rhythmuserhaltenden Maßnahmen durchgeführt.

WELCHE BEHANDLUNGSOPTIONEN GIBT ES?

Vorhofflimmern sollte unbedingt behandelt werden, da es das Risiko von Blutgerinnseln und Schlaganfällen erhöht.

Die europäische Gesellschaft für Kardiologie empfiehlt eine Behandlung von Vorhofflimmern – unabhängig davon, ob Sie Symptome bemerken oder nicht. Sie sollten mit Ihrem Arzt besprechen, welche die beste Behandlungsmöglichkeit für Sie ist.

Bei einer Behandlung von Vorhofflimmern gibt es folgende wichtige Ziele:

- Linderung der Symptome und Verbesserung der Lebensqualität des Patienten
- Vorbeugung gegen Blutgerinnsel und Senkung des Schlaganfallrisikos
- Kontrolle der Herzfrequenz, damit die Ventrikel (die unteren Herzkammern) genug Zeit haben, sich mit Blut zu füllen
- Einstellung des Herzrhythmus, damit die Vorhöfe (die oberen Herzkammern) und die Ventrikel effizienter zusammenarbeiten

Bei Vorhofflimmern stehen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Gerinnungshemmung, d. h. „Blutverdünnung“, zur Vorbeugung der Gerinnselbildung
- Medikamente zur Einstellung der Herzfrequenz bzw. des Herzrhythmus
- Wiederherstellung eines normalen Herzrhythmus durch elektrische Kardioversion oder Medikamente.
- Katheterablation, um die Weiterleitung der abnormen Signale zu unterbrechen.
- Die Implantation eines Herzschrittmachers oder Defibrillators ist zwar keine eigenständige Behandlung von Vorhofflimmern, wird aber bei Bedarf zusammen mit Medikamenten oder Katheterablation durchgeführt.
- Chirurgische Ablation, die während einer offenen Herzoperation zur Behandlung von beispielsweise Herzklappenerkrankungen zusätzlich durchgeführt wird.

Weiterführende Informationen zur Katheterablation finden Sie auf den folgenden Seiten.

WAS VERSTEHT MAN UNTER EINER KATHETERABLATION?

Die Katheterablation ist eine minimal-invasive Prozedur, die im elektrophysiologischen Labor eines Krankenhauses von einem spezialisierten Team durchgeführt wird.

Katheterablation bei Vorhofflimmern wird durchgeführt, um die Ausbreitung von elektrischen Signalen von den Pulmonalvenen (Lungenvenen) zum Vorhof zu verhindern. Die Pulmonalvenen sind große Blutgefäße, die Blut aus der Lunge zum linken Vorhof transportieren. Die Pulmonalvenen sind die Hauptquelle für elektrische Signale, die Vorhofflimmern auslösen.

Die standardmäßige Ablationsstrategie zur Unterbrechung dieser Signalweiterleitung wird als „Pulmonalvenenisolation“ (PVI) bezeichnet. Während der Prozedur werden die anomalen elektrischen Bahnen durch Ablation (Verödung) mit einem Herzkatheter unterbrochen, damit sie kein Vorhofflimmern mehr auslösen.

Es gibt im Wesentlichen zwei Methoden zur Pulmonalvenenisolation: Kryoablation (Kryo) und Radiofrequenzablation (RF). Der wichtigste Unterschied zwischen diesen Methoden ist die bei der Prozedur verwendete Energiequelle. Bei RF-Ablation wird dem Gewebe Wärmeenergie zugeführt (Erhitzung) und bei Kryoablation wird dem Gewebe Wärmeenergie entzogen (Abkühlung). Beide Ablationsmethoden führen zur Bildung von Narbengewebe um die Pulmonalvenen herum.

BEHANDLUNG VON VORHOFFLIMMERN MIT DEM **ARCTIC FRONT ADVANCE™ KRYOABLATIONS-KATHETER**

Eine etablierte Standardbehandlung bei Vorhofflimmern ist die Kryoballonablation mit dem Arctic Front Advance™ Katheter. Dabei wird Kühlmittel in den Ballon abgegeben, das die Herzmuskelzellen einfriert und unerwünschte elektrische Leitungen deaktiviert. Dank der anatomischen Form des Kryoballons können die Ärzte die Lungenvenen schnell und effizient erreichen und behandeln. Das einzigartige Design des Kryoballons sorgt für die Bildung einer durchgehenden, ringförmig um die Pulmonalvene verlaufenden Narbe.

Bei anderen „Punkt-für-Punkt“-Ablationssystemen müssen zahlreiche Punkte gesetzt werden, die viele kleine Läsionen (Narben) erzeugen, um die gleiche durchgehende Linie aus Narbengewebe zu erzielen.



WIE WIRD DIE KRYOABLATION ABLAUFEN?

Vor der Ablation

Die Vorbereitung auf eine Ablation unterscheidet sich nicht von der Vorbereitung auf andere geplante Prozeduren. Zu den Anweisungen gehört gewöhnlich, ab Mitternacht vor dem Eingriff nichts mehr zu trinken oder zu essen. Bestimmte Medikamente müssen unter Umständen vorübergehend abgesetzt werden; Ihr Arzt wird Sie entsprechend informieren. Bei Veränderungen Ihres Gesundheitszustandes vor der geplanten Ablation müssen Sie den Arzt sofort unterrichten, da Infektionen das Prozedurrisiko erhöhen können.

Während der Ablation

Während der Prozedur erhalten Sie Flüssigkeit und alle notwendigen Medikamente durch eine intravenöse (IV) Infusion in Ihren Arm. Für die Behandlung werden Sie unter Umständen anästhesiert (Narkose) oder sediert.

An der Einführstelle des Ablationskatheters werden Sie lokal betäubt.

Während der Prozedur führt der Arzt den Ablationskatheter durch eine Punktion in die Leistenvene ein. Anschließend schiebt der Arzt den Katheter bis zum rechten Herzvorhof vor. Der Katheter wird durch die Herzscheidewand, die die rechte und die linke Seite des Herzens voneinander trennt, in den linken Herzvorhof geschoben. Sie erhalten Gerinnungshemmer (Blutverdünner), damit sich während des Eingriffs keine Blutgerinnsel bilden.

In den folgenden drei Abbildungen wird die Anwendung des Kryoballons dargestellt:



Der Kryoballonkatheter gelangt in den linken Vorhof.



Der Ballon wird aufgeblasen und bis zur Öffnung der Pulmonalvene vorgeschoben.



Das Ziel ist es, die Pulmonalvene mit dem Ballon vollständig zu verschließen, sodass zwischen der Vene und dem Vorhof kein Blut mehr fließt (Okklusion).

Nach Bestätigung der Okklusion wird flüssiges Kühlmittel in den Ballon geleitet. Das Kühlmittel verdampft im Ballon und absorbiert Wärme aus dem Herzgewebe an der Öffnung der Lungenvene, mit dem der Ballon in Kontakt ist. Dadurch wird das Gewebe vernarbt und die elektrischen Leitungen, die Vorhofflimmern verursachen, sind unterbrochen.

Was passiert nach der Ablation?

Nach Abschluss der Prozedur wird der Katheter entfernt und Druck auf die Einführstelle ausgeübt, um etwaige Blutungen zu stillen. Sie bleiben wahrscheinlich eine Nacht zur Beobachtung im Krankenhaus.

Obwohl Sie in den ersten beiden Tagen Ihre Aktivitäten etwas einschränken müssen, können die meisten Patienten innerhalb weniger Tage das normale Leben wieder aufnehmen. Sie haben vielleicht leichte Brustbeschwerden oder einen Bluterguss bzw. Beschwerden an der Einführstelle. Ihr Arzt wird mit Ihnen über alle Aktivitäten sprechen, die Sie während der Heilung einschränken bzw. unterlassen sollten.

In den meisten Fällen können Sie das Krankenhaus am Tag nach der Prozedur verlassen, obwohl einige Patienten etwas länger im Krankenhaus bleiben.

Informieren Sie Ihren Arzt unverzüglich, wenn Sie Symptome haben, die Ihnen Beschwerden bereiten.

Nachuntersuchungstermine

Ihr Arzt möchte Sie wahrscheinlich sehen, um Ihren Herzrhythmus zu überwachen und Ihre Heilung zu prüfen.

Es gibt keine hundertprozentige Garantie, dass Ihre Herzrhythmusstörung nach der Ablation nicht mehr auftritt. Wenn erneut Rhythmusstörungen auftreten, wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen, ob die Ablation wiederholt werden muss.

Es ist wichtig, die von Ihrem Arzt empfohlenen Kontrolluntersuchungen durchführen zu lassen. Darüber hinaus werden viele Patienten nach der Ablation auch weiterhin mit Gerinnungshemmern behandelt. Unter Umständen muss eine solche Therapie überwacht werden.

WELCHEN NUTZEN UND WELCHE RISIKEN GIBT ES?

Nutzen

Vorhofflimmern kann mit Katheterablation erfolgreich behandelt werden.

Katheterablation kann Ihre Lebensqualität verbessern und die unerfreulichen Symptome von Vorhofflimmern – wie Kurzatmigkeit, Erschöpfung und Schwäche – vermindern. Bei einigen Patienten ist mehr als eine Katheterablation notwendig.

Risiken

Die Katheterablation ist wie alle medizinischen Prozeduren mit Risiken verbunden. Ihr Arzt wird Sie vor der Ablation in einem Aufklärungsgespräch über mögliche Risiken informieren. Bei diesem Gespräch können Sie Ihre Bedenken oder Fragen äußern.



EINIGE FRAGEN, DIE SIE VIELLEICHT IHREM ARZT STELLEN MÖCHTEN:

- 1) Warum gehen Sie davon aus, dass die Katheterablation für mich die geeignetste Therapiemöglichkeit ist?
- 2) Wie hoch liegen die Erfolgsraten einer Katheterablation?
- 3) Können Sie mir mögliche Komplikationen beschreiben?
- 4) Welche anderen Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
- 5) Wie hoch liegen die Erfolgsraten und welche Risiken und Nebenwirkungen haben diese anderen Therapien?
- 6) Muss ich nach einer Katheterablation noch Medikamente einnehmen?
- 7) Welche Risiken und Nebenwirkungen haben diese Medikamente?
- 8) Führen Sie die Katheterablation normalerweise unter Vollnarkose durch oder unter Sedierung und bei Bewusstsein des Patienten?
- 9) Wie oft muss ich nach einer Katheterablation zur Nachuntersuchung, und wer wird diese Nachuntersuchungen durchführen?
- 10) Kann ich nach wie vor zur regelmäßigen Kontrolluntersuchung zu meinem Hausarzt gehen?



WEITERE INFORMATIONEN

Weiterführende Hinweise zu Vorhofflimmern und Erfahrungsberichte von Patienten, die mit Kryoablation behandelt worden sind, finden Sie unter:

www.medtronic.de

www.medtronic.com/patients/atrial-fibrillation

www.afibmatters.org

www.herzstiftung.de

Kurzhinweis

Ausführliche Informationen über die Prozedur, Indikationen, Kontraindikationen, Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und potenzielle unerwünschte Ereignisse erhalten Sie von Ihrem Arzt. Diese Broschüre enthält Informationen über die Behandlung. Sie ist ausschließlich zur Information bestimmt, enthält keinen ärztlichen Rat und ist nicht als Alternative zur Beratung durch Ihren Arzt gedacht. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, um Fragen speziell zu Ihrer Gesundheit und den für Sie geeigneten Behandlungsoptionen zu stellen.

Medtronic

Europa

Medtronic International Trading Sàrl.
Route du Molliau 31
Case postale
CH-1131 Tolochenaz
www.medtronic.eu
Telefon: +41 (0)21 802 70 00
Telefax: +41 (0)21 802 79 00

Deutschland

Medtronic GmbH
Earl-Bakken-Platz 1
DE-40670 Meerbusch
deutschland@medtronic.com
www.medtronic.de
Telefon: +49 (0)2159 81 49 0
Telefax: +49 (0)2159 81 49 100

Österreich

Medtronic Österreich GmbH
Millennium Tower
Handelskai 94-96
AT-1200 Wien
vienna@medtronic.com
www.medtronic.at
Telefon: +43 (0)1 240 44 0
Telefax: +43 (0)1 240 44 100

Schweiz

Medtronic (Schweiz) AG
Talstrasse 9
Postfach 449
CH-3053 Münchenbuchsee
www.medtronic.ch
Telefon: +41 (0)31 868 01 00
Telefax: +41 (0)31 868 01 99