

ONLINE ERSCHIENEN AM 01.08.2017

Orale Antikoagulation bei nvVHF

Wie ist die aktuelle Versorgungssituation - Was bleibt zu verbessern?

Prof. Dr. Harald Darius, Berlin

Zusammenfassung

Obwohl sich die Versorgung von Patienten mit nicht valvulärem Vorhofflimmern insgesamt deutlich verbessert hat, bestehen weiterhin Defizite sowohl hinsichtlich der Diagnostik als auch bei der Therapie.

Im Rahmen dieser Fortbildung werden zwei Quellen herangezogen, welche die aktuelle Versorgungssituation detailliert darstellen: Das „Weißbuch Schlaganfallprävention bei Vorhofflimmern“, welches die deutsche Versorgungssituation interdisziplinär beleuchtet und das Garfield-Register, welches einen Einblick in die Versorgungsrealität und deren Verlauf in den Jahren 2010 bis 2015, sowohl für Deutschland als auch für die übrige Welt, ermöglicht.

Eine Verbesserung der Versorgung zeigt sich insbesondere durch Abnahme der mit Thrombozytenaggregationshemmern therapierten Patienten, Zunahme der Patienten mit oraler Antikoagulationstherapie und vermehrter Nutzung von NOAKs. Optimie-

rungsbedarf gibt es hingegen bei der risikoadaptierten Anwendung der oralen Antikoagulanzen.

Lernziele

Am Ende dieser Fortbildung kennen Sie...

- diagnostische und therapeutische Lücken der oralen Antikoagulation,
- Prädiktoren für eine Unterversorgung mit OAK,
- die Gesichtspunkte, in denen sich die Versorgungssituation in Deutschland und weltweit verbessert haben und wo weiterhin Handlungsbedarf besteht,
- konkrete Maßnahmen, um die Versorgung mit oralen Antikoagulanzen zu verbessern,
- die Versorgungsrealität bei Patienten mit hohem Risiko für Schlaganfälle und für Blutungen.

Teilnahmemöglichkeiten

Diese Fortbildung steht als animierter Audiovortrag (e-Tutorial) bzw. zum Download in Textform zur Verfügung. **Die Teilnahme ist kostenfrei.**

Die abschließende Lernerfolgskontrolle kann nur online erfolgen. Bitte registrieren Sie sich dazu kostenlos auf www.cme-kurs.de.

Zertifizierung

Diese Fortbildung wurde nach den Fortbildungsrichtlinien der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz von der Akademie für Ärztliche Fortbildung in RLP mit **2 CME-Punkten** zertifiziert (Kategorie I). Sie gilt für das Fortbildungszertifikat der Ärztekammern.

Redaktionelle Leitung / Realisation

J.-H. Wiedemann
CME-Verlag
Siebengebirgsstr. 15
53572 Bruchhausen
E-Mail: info@cme-verlag.de.

Fortbildungspartner:

Bayer Vital GmbH, Leverkusen

Bewertung des Versorgungsgeschehens

In den letzten Jahren hat sich die medikamentöse Versorgung von Patienten mit Vorhofflimmern stark gewandelt. Dafür ist neben der Einführung der neuen, oralen Antikoagulanzen (kurz NO-AK) auch die große Zahl an Fortbildungen und Publikationen zur Aufklärung über das Schlaganfallrisiko unter nicht valvulärem Vorhofflimmern verantwortlich.

In der vorliegenden Fortbildung werden im Wesentlichen zwei Quellen zur Beschreibung der Versorgungssituation von Patienten mit nicht valvulärem Vorhofflimmern herangezogen: Zum einen ist Ende 2015 das „Weißbuch Schlaganfallprävention bei Vorhofflimmern“ erschienen, in dem die aktuelle Versorgungssituation in Deutschland aufbereitet wurde. Dieses Versorgungshandbuch entstand unter Beteiligung unterschiedlicher Versorgungsebenen, darunter waren gesetzliche Krankenkassen, Patientenvertreter, Vertreter aus der Haus- und Fachärztlichen Versorgung, der stationären Behandlung, Kardiologen, Neurologen und Epidemiologen. Zum anderen liegt mit den aktuellen Daten aus dem Garfield-Register ein Vergleich der Versorgungssituation zwischen deutschen und europäischen Kohorten vor. Anhand dieser Ergebnisse und der identifizierten Versorgungsdefizite werden konkrete Empfehlungen abgeleitet.¹

Therapiedefizite erkennbar

Nach Auswertung von Daten unterschiedlicher Quellen kommen die Weißbuch-Autoren zu dem Ergebnis, das im Behandlungsalltag sowohl eine Unterversorgung als auch eine Fehlversorgung zu beobachten ist.

So erhalten bis zu 43% der Patienten mit Vorhofflimmern unter fachärztlicher Versorgung keine orale Antikoagulation.

In einer Auswertung von GKV-Abrechnungsdaten lag eine durchgehende Antikoagulation mit VKA nur für ca. 30 bis 40 % der Patiententage eines Jahres

vor. Für 40 bis 50 % der Patiententage gab es gar keine Verordnung.

Bei nur 50% der Patienten, die vom Hausarzt mit Vitamin-K-Antagonisten behandelt werden, wurde die erforderliche Zeit im therapeutischen Bereich (kurz TTR) erreicht.

Acht bis 20% der Patienten in fachärztlicher Versorgung und unter Thromboembolie-Prophylaxe erhielten zusätzlich Thrombozytenaggregationshemmer.^{2,3,4,5,6,7}

Darüber hinaus identifiziert das Versorgungshandbuch Prädiktoren für eine Unterversorgung mit oralen Antikoagulanzen: Frauen werden beispielsweise seltener antikoaguliert als Männer. Als Kontraindikationen gegen eine Antikoagulation werden zudem höheres Patientenalter und Komorbiditäten genannt. Dazu zählen insbesondere Alkoholkrankheit, Demenz oder vaskuläre Erkrankungen.

Zudem wird in Deutschland das Sturzrisiko als besonders hoch eingeschätzt. Bei 28% der nicht antikoagulierten Patienten wurde das Sturzrisiko als Grund angegeben. Im europäischen Vergleich findet sich dieser Grund nur bei 4% der Patienten.

Weitere Prädiktoren für eine Unterversorgung mit oralen Antikoagulanzen sind die zusätzliche Einnahme von gerinnungs- oder blutungsfördernden Substanzen, wie nicht-steroidale Antirheumatika (kurz NSAR) oder paroxysmales Vorhofflimmern.⁵

Ursachen für die Versorgungsdefizite

Ursächlich für die beschriebenen Versorgungsdefizite sind sowohl Mängel bei der Diagnose als auch bei der Therapie.

Es gibt Patienten, bei denen das Vorhofflimmern nur schwer nachweisbar ist. Obwohl diese Patienten von Herzrhythmusstörungen berichten, kann es vorkommen, dass auch mehrere Langzeit-EKGs ohne Befund verbleiben.

Bei 15 bis 30% der Patienten verläuft das

Vorhofflimmern zudem asymptomatisch oder normofrequent. Entsprechend schwierig kann es sein, die entsprechende Diagnose zu stellen.^{8,9,10}

Generell scheint es eine übersteigerte Risikowahrnehmung bezüglich des Blutungsrisikos unter oralen Antikoagulanzen zu geben. Diese Besorgnis besteht sowohl bei Ärzten als auch Patienten

Der Begriff „schwere Blutung“ ist dabei jedoch nicht mit einer tödlichen Blutung oder einer Blutung mit langfristigen Folgeschäden gleichzusetzen.

Die mangelhafte Persistenz bei Vitamin-K-Antagonisten stellt ein weiteres Hemmnis dar: Defizite im Gerinnungs-Monitoring, Ernährungsrestriktionen oder ein mangelndes Risikobewusstsein, sowohl auf Seiten der Patienten als auch auf Seiten der Ärzte, sind häufig genannte Gründe.

Die mangelhafte TTR unter Phenprocoumon kann auf Medikamenten-Wechselwirkungen oder andere pharmakologische Eigenschaften zurückzuführen sein.¹

Handlungsbedarf VHF

Als Konsequenz aus den beschriebenen Defiziten bei der Antikoagulation von Patienten mit nicht valvulärem Vorhofflimmern formuliert das Versorgungshandbuch einen konkreten Handlungsbedarf.

Zum einen muss die Diagnostik und Früherkennung des Vorhofflimmerns weiter verbessert werden. Dazu ist die Aufklärung der Patienten über die Erkrankung und deren Risiken der erste Schritt. Erste diagnostische Hinweise können die Patienten eigenständig durch Selbstscreening über Pulstastung erheben. Dieses opportunistische Screening sollte gemäß den Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie ESC bei Menschen im Alter ab 65 Jahren durchgeführt werden. Weitere Hinweise auf ein bestehendes Vorhofflimmern können Blutdruck- und Pulsmessungen zu Hause oder in Apotheken liefern.

Ferner empfehlen die Autoren eine standardisierte Stratifikation des Schlaganfall- und Blutungsrisikos anhand validierter Scores wie etwa dem CHA₂DS₂-VASc-Score und dem HAS-BLED-Score.¹

Handlungsbedarf OAK

Handlungsbedarf besteht auch bei der Auswahl der antithrombotischen Therapie. Diese sollte auf rationaler Basis und leitliniengerecht erfolgen. Zudem muss die Einnahmetreue der Patienten gestärkt werden.

Die Aufklärung der Patienten über Nutzen und Risiko der oralen Antikoagulation steht daher an erster Stelle. Diese kann auch vom Praxispersonal durchgeführt werden, sofern die Beteiligten gut geschult sind und in die Beratung miteinbezogen werden. So wird auch der behandelnde Arzt entlastet.¹

Auswertung des Garfield-Registers

Die zweite, einzigartige Quelle aktueller Daten zur Versorgungssituation von Vorhofflimmern-Patienten ist das Garfield-Register. In diesem großen Register werden konsekutive Patientenkohorten rekrutiert, die aus jeweils 10.000 Patienten bestehen. Insgesamt sind fünf prospektive Kohorten vorgesehen.

Die erste Kohorte wurde von September 2009 bis September 2012 rekrutiert. Die Nachbeobachtung wurde auf zwölf Monate angesetzt und dann auf 24 Monate verlängert. Letztendlich hat man sich entschlossen, alle Patienten bis August 2018 nachzubeobachten.

Zu diesem Zeitpunkt wird das Register Behandlungsdaten von 50.000 Patienten enthalten, die hinsichtlich ihrer Therapie und unerwünschter Ereignisse im Sinne von Blutungen und thromboembolischer Ereignisse wie Schlaganfälle, bis zu acht Jahre nachbeobachtet wurden.

Die ersten Daten aus den Kohorten eins bis vier vergleichen die antithrombotische Therapie in Asien, Europa, Lateinamerika, Nordamerika und dem Rest der

Welt (Abb.1). Die Behandlung mit NOAK erfolgte am häufigsten in Nordamerika. Der höchste Gesamtanteil antikoagulierter Patienten liegt mit 72% allerdings in

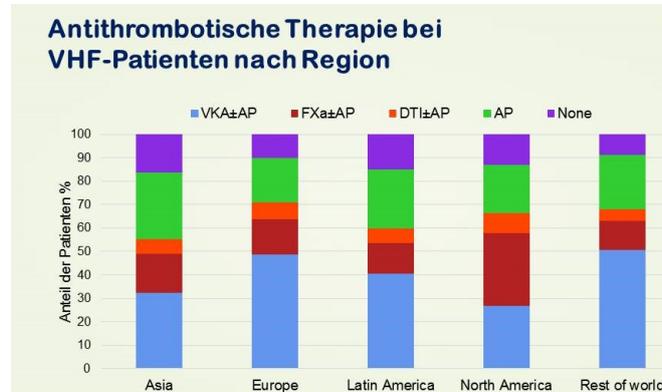


Abbildung 1

Europa vor. In Europa besteht also die Tendenz, bei Patienten mit einer Indikation zur Antikoagulation auch konsequent richtig zu behandeln. Insgesamt werden Vitamin-K-Antagonisten in Gesamt Europa jedoch noch deutlich häufiger genutzt als die NOAK.

OAK: Erfreuliche Entwicklung

Des Weiteren lassen sich aus den Garfield-Daten Veränderungen der antithrombotischen Behandlungsstrategie im Zeitverlauf darstellen.

Es zeigt sich für Deutschland, dass sich zwischen März 2010 und Juni 2015 einiges verändert hat (Abb.2). Der Anteil der lediglich mit ASS behandelten Patienten nahm im Zeitverlauf drastisch ab. Der Anteil der insgesamt antikoagulierten

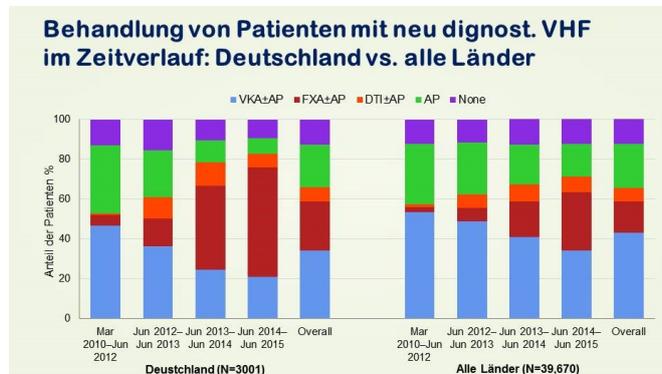


Abbildung 2

Patienten stieg von 52% auf 83%. Dies

ist als Erfolg zu werten und zeigt, dass die Leitlinienempfehlungen in der Praxis besser umgesetzt werden. Die Zunahme der Antikoagulation insgesamt basiert vor allem auf einer vermehrten Neueinstellung mit NOAK, unter anderem zulasten von

Vitamin-K-Antagonisten. Der Anteil der Neueinstellungen auf Vitamin-K-Antagonisten bei neu diagnostiziertem Vorhofflimmern betrug zuletzt nur noch 22%. Der Anteil der Patienten ohne jegliche antithrombotische Therapie blieb weitgehend unverändert.

Eine vergleichbare Entwicklung zeigt sich auch im Rest der Welt, wenn auch nicht so ausgeprägt wie in Deutschland. Das liegt zum einen an den Rahmenbedingungen der anderen Gesundheitssysteme, aber auch daran, dass NOAK in einigen Ländern erst sehr viel später zugelassen wurden als in Deutschland.

Es ist damit zu rechnen, dass sich der Trend fortsetzen wird und dass im Rest der Welt bald eine ähnliche Verteilung bestehen wird wie in Deutschland.

Die Therapie mit NOAK zeichnet sich insbesondere durch eine gleich gute oder bessere Wirksamkeit im Vergleich zu Vitamin-K-Antagonisten aus. Daher wäre zu erwarten, dass Patienten mit

einem hohen Schlaganfallrisiko tendenziell eher mit NOAK als mit

Vitamin-K-Antagonisten behandelt werden. Aufgrund des günstigen Sicherheitsprofils sollten zudem auch Patienten mit hohem Blutungsrisiko eher mit NOAK behandelt werden als mit Vitamin-K-Antagonisten.

Abbildung 3 zeigt die Versorgungsrealität sowohl in Deutschland als auch in der übrigen Welt. Die Balken links repräsentieren Patienten mit einem CHA₂DS₂-VASc Score zwischen null und zwei Punkten, also Patienten mit einem niedrigen Schlaganfallrisiko. Auf der rechten

das Blutungsrisiko besonders hoch einzuschätzen. Die Ergebnisse klinischer Studien, wie beispielsweise der AVERROES-Studie zeigen jedoch, dass zwischen NOAK und Aspirin ein identisches Risiko für schwere Blutungen existiert.

Die GARFIELD-Daten zeigen, dass sowohl hinsichtlich des Schlaganfallrisikos als auch hinsichtlich des Blutungsrisikos derzeit keine den Erwartungen entsprechende, risikoadaptierte Versorgung der Patienten stattfindet.

Die Registerdaten bestätigen, dass Vitamin-K-Antagonisten nach wie vor eine hohe Verbreitung haben, wenngleich die Zahl der Neueinstellungen rückläufig ist.

In Deutschland wird hauptsächlich Phenprocoumon verordnet, also Marcumar® oder Falithrom®. Im angelsächsischen Raum hat Warfarin die Vorreiterrolle, und im französischsprachigen Raum das Acenocoumarol.

Trotz 50-jähriger Therapieerfahrung gibt es bis heute keine prospektiven Vergleichsstudien zwischen diesen Substanzen.

Vitamin K Antagonisten im Vergleich

In einer Auswertung von retrospektiv und parallel erhobenen Daten wurden Patienten unter VKA-Therapie mit oder ohne zusätzliche Antiplättchentherapie eingeschlossen, sofern für diese INR-Messungen verfügbar waren. Es wurden drei Kohorten mit insgesamt 28.000 Patienten gebildet und die Rate für Schlaganfälle und Mortalität erfasst. 13.000 der Patienten erhielten Vitamin-K-Antagonisten, und für annähernd 8.000 Patienten waren mehr als drei INR-Messungen verfügbar. Insgesamt standen somit knapp 110.000 INR-Messungen zur Verfügung, um die Qualität der Medikamenteneinstellungen zu

beurteilen.

64% des Patientenkollektivs wurden mit Warfarin, knapp ein Viertel mit Acenocoumarol und 8% der Patienten mit Phenprocoumon behandelt. Circa 20% der VKA-Patienten erhielten zusätzlich zur oralen Antikoagulation eine Antiplättchentherapie.

INR-Einstellungsqualität: FIR und TTR

Die Einstellungsqualität anhand der mittleren *Frequency in Range* (kurz FIR) sowie der mittleren *Time in Therapeutic Range* (kurz TTR) ist darüberhinaus wichtig.

Unter Warfarin befanden sich 55,8% der INR-Messungen im therapeutischen Bereich, unter Phenprocoumon 56,9% und unter Acenocoumarol 55,3%.

Aufgrund seiner längeren Halbwertszeit von 160 Stunden wird Phenprocoumon mitunter ein Vorteil bezüglich der Einstellungsqualität gegenüber dem nur 60 Stunden wirkenden Warfarin zugesprochen. Dieser zumindest theoretische Vorteil konnte in der vorliegenden Arbeit nicht bestätigt werden. Es zeigte sich weder ein statistisch signifikanter Vorteil noch ein Nachteil der Behandlung mit Phenprocoumon gegenüber den anderen Vitamin-K-Antagonisten.

Gemäß dem *National Institute for Health and Care Excellence* (kurz NICE) in Großbritannien besteht eine schlechte Einstellungsqualität bei einer TTR von weniger als 65% im Zielbereich. In der Europäischen Leitlinie wird dagegen ein strengerer Grenzwert von 70% angenommen.

Diese Grenzwerte wurden aufgestellt, weil man anhand der Qualität der Medikamenteneinstellung Prognosen für das Auftreten ischämischer und hämorrhagischer Ereignisse formulieren kann. Die Patienten wurden stratifiziert in schlechter eingestellte mit einer TTR von weniger als 65% im Zielbereich und in besser eingestellte mit einer TTR von mindestens 65% im Zielbereich.

Die Inzidenz von Schlaganfällen betrug

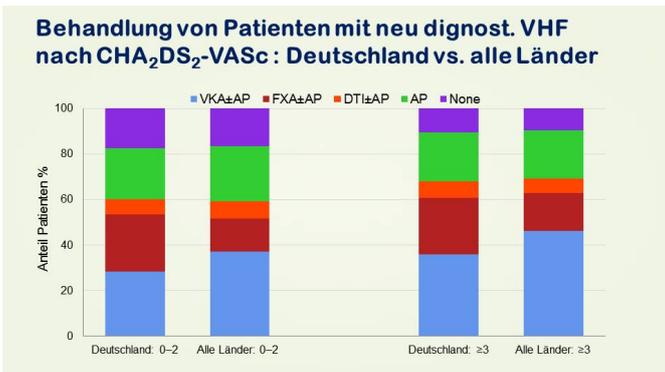


Abbildung 3

Seite sind die Balken für die Hochrisikopatienten mit einem CHA₂DS₂-VASc Score ab drei Punkten dargestellt. Die jeweils linke Säule betrifft die Situation in Deutschland.

Zu erwarten wäre, dass der Anteil antikoagulierter Patienten bei den Hochrisikopatienten größer ist als bei den Niedrigrisikopatienten. Die Realität zeigt jedoch, dass es zwischen diesen Patientengruppen nur einen marginalen Unterschied gibt.

Es findet also keine risikoadaptierte Anti-koagulation im Hinblick auf das Schlaganfallrisiko statt. Zumindest nicht in dem Ausmaß, wie man es sich wünschen würde.

Wie sieht die Behandlungsrealität bei Patienten mit hohem Blutungsrisiko aus? Werden hier tendenziell häufiger orale Antikoagulanzen wie VKA oder NOAK verordnet?

In der Praxis werden bei Hochrisikopatienten - entgegen der Erwartung - weniger orale Antikoagulanzen verschrieben als bei den Patienten mit niedrigem Risiko. Stattdessen erhalten Patienten mit hohem Risiko häufiger ASS oder eine Antiplättchentherapie.

Es besteht also sowohl in Deutschland als auch im Rest der Welt die Tendenz,

bei schlechter eingestellten Patienten 1,6%, bei besser eingestellten lediglich 0,7%. Die Hazard Ratio lag bei 2,3. Schwere Blutungen traten bei 1,6% der schlechter eingestellten Patienten auf und lediglich bei 1,1% der besser eingestellten Patienten, welches ebenfalls einen signifikanten Unterschied darstellt. Auch die Mortalitätsrate war bei den schlechter eingestellten Patienten höher als bei den besser eingestellten Patienten: 4,6% gegenüber 1,7%, und die Hazard Ratio betrug 2,7.

Die Qualität der INR-Einstellung ist also eine essentielle Größe für die klinische Prognose der Patienten. Dies betrifft sowohl die Ereignisraten für Schlaganfall als auch schwere Blutungen und insbesondere die Überlebenschancen.

Garfield-AF Patientenrekrutierung

Bei der Analyse der Daten aus dem Garfield-Register drängt sich die Frage auf, ob der Vergleich der deutschen Patienten mit dem weltweiten Kollektiv überhaupt sinnvoll ist. Schließlich unterscheiden sich die nationalen Versorgungssysteme, vor allem die der Schwellenländer, vom deutschen Gesundheitssystem, und die betreffenden Patienten werden vielfach anders behandelt. Möglicherweise könnte ein Vergleich der deutschen Patienten mit der europäischen Kohorte relevanter sein.

Aus der GARFIELD-Kohorte lassen sich 3.000 Patienten aus Deutschland mit 23.000 Patienten aus unseren Nachbarländern vergleichen. Die hier abgebildete Tabelle zeigt die demographischen Daten der beiden Kohorten.

Generell besteht zwischen den Kohorten kein großer Unterschied. Lediglich beim Versorgungsort zeigen sich Abweichungen: Diese erfolgt in Deutschland zu jeweils einem Drittel in kardiologischen und internistischen Praxen sowie beim Allgemeinmediziner. Europaweit werden jedoch mehr als die Hälfte der Patienten mit Vorhofflimmern in der Facharztpraxis, also beim Kardiologen, behandelt.¹¹

Die deutschen Patienten hatten ein leicht höheres Schlaganfallrisiko als die Patienten der europäischen Kohorte. Der CHA₂DS₂-VASc-Score betrug bei den deutschen Patienten 3,5 Punkte

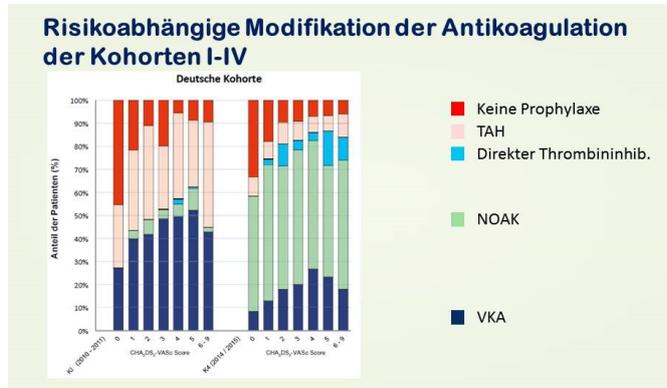


Abbildung 4

gegenüber 3,3 Punkten in der europäischen Kohorte.¹¹

Risikoabhängige Medikation

Weiter wurden die Daten der deutschen GARFIELD-Kohorten zur Antikoagulation in Abhängigkeit vom CHA₂DS₂-VASc-Score im Zeitverlauf analysiert (Abb.4). Innerhalb von nur fünf Jahren hat der Anteil antikoagulierter Patienten erfreulicherweise deutlich zugenommen.

Im Jahr 2015 wurden 83% der Patienten mit einem hohen Risiko und Indikation zur Antikoagulation auch tatsächlich antikoaguliert. In 2011 waren es knapp über 60%. Auch hat die Zahl der mit NOAK behandelten Patienten deutlich zugenommen, zulasten der Vitamin-K-Antagonisten.

Ebenfalls stark abgenommen hat der Patientenanteil unter Thrombozytenaggregationshemmern.

Bei Patienten ohne wesentliches Schlaganfallrisiko, also bei einem CHA₂DS₂-VASc-Score von null, würde man erwarten, dass keine Schlaganfallprophylaxe durchgeführt wird, also weder Antikoagulationen noch Antiplättchenhemmer gegeben werden.

Dies hat sich in der Realität jedoch nicht bestätigt, im Gegenteil: Zwischen 2011 und 2015 hat sich die Anzahl der Patien-

ten, die eine antithrombotische Therapie ohne Indikationsstellung erhalten ebenfalls spürbar erhöht. Dieser Trend zur Überversorgung ist unerwünscht und zeigt, dass es noch Verbesserungspotential gibt.

Auch die europäischen Kohorten zeigen im Zeitverlauf einen ähnlichen Trend, wenn auch weniger stark ausgeprägt.

Zusammengefasst ist die Entwicklung als positiv zu bewerten. Die Versorgungssituation zeigt in Registerdaten einen positiven Trend.¹¹

Verbesserungsmöglichkeiten

Mit dem Weißbuch „Schlaganfallprävention bei Vorhofflimmern“ liegt erstmals eine umfassende, interdisziplinäre Analyse der deutschen Versorgungssituation vor.

- Verbesserungspotential zeigt sich vor allem bei der Diagnostik und der risikoadaptierten Therapie.
- Schulungsmaßnahmen für medizinisches Fachpersonal sowie Initiativen zur Patientenaufklärung können hier einen positiven Beitrag leisten.
- Die konsekutive Datenerhebung des Garfield-Registers erlaubt eine Darstellung der Versorgungsrealität im Zeitverlauf, sowohl für Deutschland als auch für die übrige Welt.
- Anhand dieser Daten lässt sich ein positiver Trend zu einer vermehrten Neueinstellung auf orale Antikoagulationen bei Patienten mit Vorhofflimmern feststellen.
- Bei der Neueinstellung von Patienten mit Vorhofflimmern in Deutschland wurde im Jahr 2015 bereits in 62% aller Fälle ein NOAK gewählt, weltweit geschah dies in 36% der Fälle.
- Hinsichtlich der INR Einstellungsqualität zeigt sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Vitamin-K-Antagonisten Warfarin und dem hierzulande verwendeten Phe-

nprocoumon.

- Die Ziel-TTR beträgt gemäß der NICE-Vorgaben mindestens 65% und gemäß der ESC-Leitlinie mindestens 70%. Keiner der Vitamin-K-Antagonisten erreicht in den hier gezeigten Studien diese Sollwerte.
- Eine TTR >65% ist mit einer geringeren Schlaganfallrate, geringeren Blutungsraten und einer verminderten Mortalität assoziiert.
- Beim Vergleich der deutschen mit der europäischen Kohorte zeigen sich Verbesserungen der Versorgung, durch Abnahme der mit Thrombozytenaggregationshemmern therapierten Patienten, Zunahme der Patienten mit oraler Antikoagulationstherapie und vermehrter Nutzung von NOAKs
- Die im Prinzip wünschenswerte stärkere risikoadaptierte Indikationsstellung bei den NOAKs erfolgt noch nicht in dem angestrebten Maße.
- Insgesamt zeigt sich eine Verbesserung der Versorgungssituation aber auch noch Spielraum für weitere Optimierungen in der Zukunft.

Bildnachweis:

© freshidea – Fotolia.com

the 2010 ESC Guidelines on atrial fibrillation: primary results of the PREvention of thromboembolic events--European Registry in Atrial Fibrillation (PREFER in AF). *Europace*. 2014;16(1):6-14.

⁵ Wilke T, Groth A, Mueller S, Pfannkuche M, Verheyen F, Linder R, et al. Oral anticoagulation use by patients with atrial fibrillation in Germany. Adherence to guidelines, causes of anticoagulation under-use and its clinical outcomes, based on claims-data of 183,448 patients. *Thrombosis and haemostasis*. 2012;107(6):1053-65.

⁶ Mueller S, Pfannkuche M, Breithardt G, Bauersachs R, Maywald U, Kohlmann T, et al. The quality of oral anticoagulation in general practice in patients with atrial fibrillation. *Eur J Intern Med*. 2014;25(3):247-54.

⁷ Nabauer M, Gerth A, Limbourg T, Schneider S, Oeff M, Kirchhof P, et al. The Registry of the German Competence NETwork on Atrial Fibrillation: patient characteristics and initial management. *Europace*. 2009;11(4):423-34.

⁸ Healey JS, Connolly SJ, Gold MR, Israel CW, Van Gelder IC, Capucci A, et al. Subclinical atrial fibrillation and the risk of stroke. *The New England journal of medicine*. 2012;366(2):120-9.

⁹ Schnabel RB, Wilde S, Wild PS, Munzel T, Blankenberg S. Atrial fibrillation: its prevalence and risk factor profile in the German general population. *Deutsches Arzteblatt international*. 2012;109(16):293-9.

¹⁰ Tsang TS et al. *Canadian Journal of Cardiology*. 2011;27:S122 Abstract 173

¹¹ Darius H, Haas S, Schellong S. DGK Jahrestagung 2016, Abstract 1817

Literatur:

¹ Kip M, Schönfelder T, Bleß HH. Weißbuch Schlaganfallprävention bei Vorhofflimmern. Thieme Verlag; Auflage 1 (16. September 2015); ISBN: 978-3132054318

² Bruggenjürgen B, Rosnagel K, Roll S, Andersson FL, Selim D, Müller-Nordhorn J, et al. The impact of atrial fibrillation on the cost of stroke: the berlin acute stroke study. *Value Health*. 2007;10(2):137-43.

³ Bonnemeier H, Bosch RF, Kohlhaussen A, Rosin L, Willich SN, Pittrow D, et al. Presentation of atrial fibrillation and its management by cardiologists in the ambulatory and hospital setting: MOVE cross-sectional study. *Current medical research and opinion*. 2011;27(5):995-1003.

⁴ Kirchhof P, Ammentorp B, Darius H, De Caterina R, Le Heuzey JY, Schilling RJ, et al. Management of atrial fibrillation in seven European countries after the publication of

Fragebogen

Bitte beachten Sie:

- Die Teilnahme am nachfolgenden CME-Test ist nur online möglich unter: www.cme-kurs.de
- Diese Fortbildung ist mit 2 CME Punkten zertifiziert.
- Es ist immer nur eine Antwortmöglichkeit richtig (keine Mehrfachnennungen).

? Welches der nachfolgenden Kriterien ist kein Prädiktor für eine Unterversorgung mit oralen Antikoagulanzen?

- Einnahme nicht-steroidaler Antirheumatika
- Weibliches Geschlecht
- Männliches Geschlecht
- Hohes Patientenalter
- Komorbiditäten wie Demenz, Alkoholismus und vaskuläre Erkrankungen

? Welcher Mangel bei der Diagnose von Vorhofflimmern kann Ursache für ein Versorgungsdefizit mit oralen Antikoagulanzen verantwortlich sein?

- Bei annähernd 100% der Patienten verläuft ein bestehendes Vorhofflimmern normofrequent und lässt sich daher schwer diagnostizieren.
- Meistens werden bei Patienten, die über Herz-Rhythmusstörungen klagen, keine Langzeit-EKGs durchgeführt.
- Bei bis zu 30% der Patienten, die über Herz-Rhythmusstörungen klagen, können auch mehrere Langzeit-EKGs ohne Befund verbleiben.
- Ohne eine Bestimmung der Leberfunktion lässt sich ein Vorhofflimmern nicht diagnostizieren.
- Aufgrund der übersteigerten Risikowahrnehmung bezüglich des Blutungsrisikos wird die Diagnostik des Vorhofflimmerns oft stiefmütterlich behandelt.

? Welche Aussage zur therapeutischen Lücke bei der Behandlung mit oralen Antikoagulanzen ist falsch?

- Es besteht eine übersteigerte Risikowahrnehmung bezüglich des Blutungsrisikos unter oralen Antikoagulanzen.
- Unter der Behandlung mit oralen Antikoagulanzen treten Blutungen mit tödlichem Verlauf oder mit langfristigen Folgeschäden besonders häufig auf.
- Es besteht eine mangelnde Persistenz unter der Behandlung mit Vitamin-K-Antagonisten.
- Unter der Behandlung mit Vitamin-K-Antagonisten besteht die Gefahr von Medikamenten-Wechselwirkungen, welche zu einer mangelhaften Zeit im therapeutischen Bereich (TTR) führen kann.
- Unter der Behandlung mit Vitamin-K-Antagonisten bestehen oftmals Defizite im Gerinnungs-Monitoring.

? Welche Maßnahmen zum Ausgleich von Defiziten bei der Behandlung mit oralen Antikoagulanzen können sinnvoll sein?

1. Aufklärung der Patienten über die bestehende Erkrankung und deren Risiken.
2. Erhebung erster diagnostischer Hinweise mithilfe eines Selbstscreenings über Pulstastung.
3. Obligatorische Erhebung von Langzeit-EKGs bei Patienten im Alter von über 70 Jahren.
4. Einführung einer standardisierten Risikostratifikation zum Schlaganfall-Risiko.
5. Einschränkung sämtlicher diagnostischer Maßnahmen auf ärztliches Fachpersonal.

Antwortmöglichkeiten:

- Keine der oben genannten Maßnahmen ist sinnvoll.
- Nur die Maßnahmen 1, 2, 3 und 4 sind sinnvoll.
- Nur die Maßnahmen 1, 2 und 4 sind sinnvoll.
- Nur die Maßnahmen 2, 3 und 5 sind sinnvoll.
- Alle oben genannten Maßnahmen sind sinnvoll.

? Welche Aussage bezüglich des Garfield-Registers ist richtig?

- Das Garfield-Register ist eine groß angelegte Meta-Analyse über sämtliche randomisierten, kontrollierten Studien zu oralen Antikoagulanzen bis zum Jahr 2015.
- In das Garfield-Register werden konsekutiv Patientenkohorten rekrutiert.
- Die Patienten des Garfield-Registers wurden ausschließlich bezüglich der Inzidenz neurologischer Ereignisse untersucht.
- Die Patienten des Garfield-Registers wurden ausschließlich hinsichtlich des Therapieerfolgs untersucht.
- Die erste Kohorte wird im Jahr 2018 in das Garfield-Register rekrutiert werden.

? Welche Aussage lässt sich aus dem Daten des Garfield-Registers zur Modifikation der Therapie mit oralen Antikoagulanzen treffen?

- Der Anteil der lediglich mit ASS behandelten nvVHF-Patienten hat in den letzten Jahren abgenommen.
- Der Anteil der mit Aspirin behandelten Patienten hat in den letzten Jahren zugenommen.
- Der Anteil der leitliniengerecht antikoagulierten Patienten hat in den letzten Jahren abgenommen.
- Der Anteil der Neueinstellungen auf Vitamin-K-Antagonisten hat in den letzten Jahren beträchtlich zugenommen.
- Der Anteil der Patienten ohne antithrombotische Therapie hat in den letzten Jahren beträchtlich zugenommen.

? Welche Aussage im Zusammenhang mit der risikoabhängigen Behandlung mit oralen Antikoagulanzen ist falsch?

- Die Therapie mit NOAK zeichnet sich durch eine gleiche oder bessere Wirksamkeit im Vergleich zu Vitamin-K-Antagonisten aus.
- Im Vergleich zu Vitamin-K-Antagonisten ist unter der Therapie mit NOAK kein regelmäßiges Gerinnungsmonitoring notwendig.
- Gemäß Garfield-Register werden Patienten mit hohem Schlaganfallrisiko etwa genauso häufig mit NOAK behandelt wie Patienten mit geringem Schlaganfallrisiko.
- Aufgrund des günstigeren Sicherheitsprofils sollten Patienten mit höherem Blutungsrisiko vorzugsweise mit NOAK behandelt werden als mit Vitamin-K-Antagonisten.
- Gemäß Garfield-Register werden Patienten mit hohem Schlaganfallrisiko generell deutlich öfter mit oralen Antikoagulanzen behandelt als Patienten mit geringem Schlaganfallrisiko.

? Welche Aussage zur risikoabhängigen Behandlung von Patienten mit erhöhtem Blutungsrisiko ist richtig (GARFIELD-Register, Kohorten 1-4)?

- Im Vergleich zu Vitamin-K-Antagonisten bestehen unter der Therapie mit NOAK zusätzliche Blutungsrisiken.
- In der Praxis werden bei Patienten mit hohem Blutungsrisiko seltener NOAK verschrieben als bei Patienten mit geringerem Risiko.
- In der Praxis werden bei Patienten mit hohem Blutungsrisiko generell häufiger NOAK verschrieben als bei Patienten mit geringerem Risiko.
- Es besteht sowohl in Deutschland als auch weltweit die Tendenz, das Blutungsrisiko besonders niedrig einzuschätzen.
- Zur Einschätzung des Blutungsrisikos hat sich der CHA₂DS₂-VAsC Score besonders bewährt.

? Welche Aussage zum prognostischen Wert der TTR für das Auftreten ischämischer und hämorrhagischer Ereignisse ist richtig?

- Gemäß dem *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) besteht eine schlechte Qualität der Medikamenteneinstellung bei einer TTR von weniger als 35%.
- Gemäß der Europäischen Leitlinie besteht eine gute Qualität der Medikamenteneinstellung ab einer TTR von 70%.
- Die Inzidenz von Schlaganfällen ist bei schlechter eingestellter Antikoagulation deutlich geringer als bei besser eingestellten Patienten.
- Die Inzidenz von schweren Blutungen ist bei schlechter eingestellten Patienten etwa 100-fach höher als bei besser eingestellten Patienten.
- Die Mortalitätsrate unterscheidet sich zwischen schlechter und besser eingestellten Patienten nicht.

? Bei welcher Art von Herzklappenfehlern ist der Einsatz von NOAK definitiv kontraindiziert?

- Mitralklappen-Rekonstruktion
- Schwere Aortenklappen-Stenose
- Mechanische Herzklappen
- Leichte bis mittelschwere Klappenfehler mit nativer Herzklappe
- Herzklappenfehler sind kein Kriterium für eine Kontraindikation der Therapie mit NOAK