

Schlaganfallrisiko-Analyse in der neurologischen Praxis

Positive Erfahrungen mit neuer Screening-Methode

Die Schlaganfallrisiko-Analyse ist ein neues Konzept, um Patienten mit paroxysmalem Vorhofflimmern zu identifizieren. Gerade im Rahmen von individuellen Gesundheitsleistungen ist diese Screening-Diagnostik eine sinnvolle Ergänzung des Praxisangebots von niedergelassenen Neurologen.

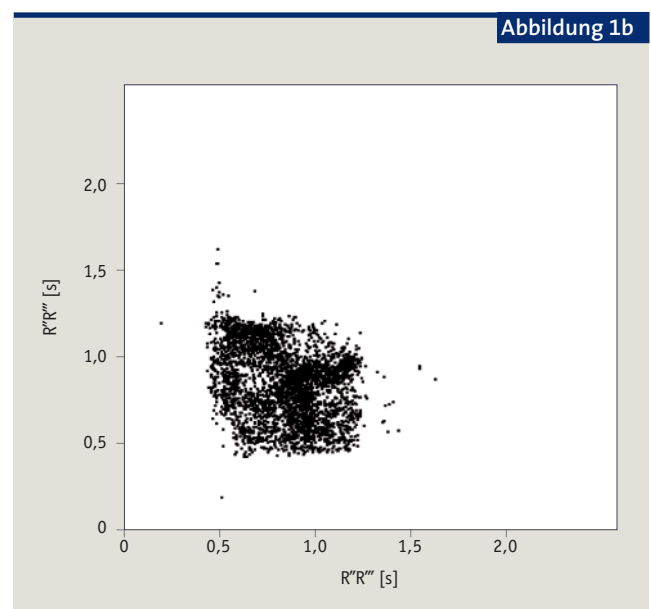
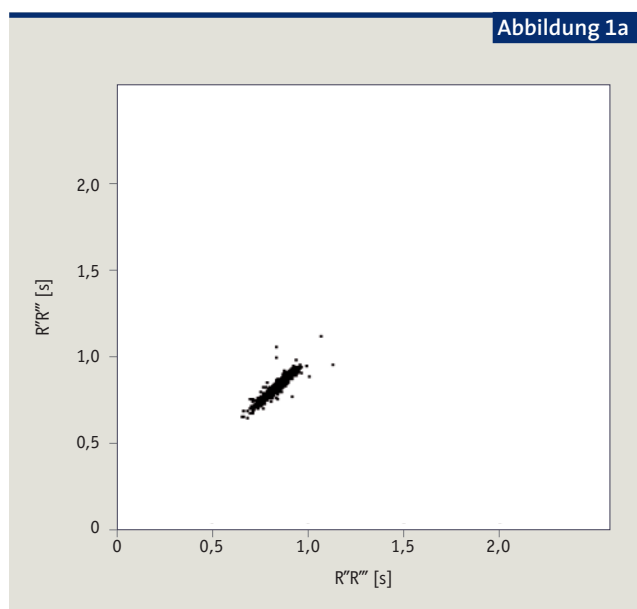
Bis zu 25% aller Schlaganfälle sind durch Vorhofflimmern (VHF) bedingt – zum Teil mit erheblich behindernden Residualzuständen. VHF zu diagnostizieren, vor allem in der paroxysmalen Form, kann schwierig sein, denn es tritt in vielen Fällen nur kurzzeitig auf und verläuft dabei oft symptomlos. VHF kommt auch bei scheinbar gesunden Menschen (z. B. Sportlern) vor.

Für eine bessere Screening-Diagnostik von paroxysmalem VHF kann das relativ neue Verfahren der „Schlaganfallrisiko-Analyse“ (SRA) sorgen, mit dem Anzeichen auch außerhalb der Flimmer-episoden erkannt werden können. Hierzu wird ein einstündiges EKG aufgezeichnet. Die daraus erhältlichen Daten wer-

den in einem mathematischen Algorithmus zur RR-Intervalldynamik verrechnet. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit von paroxysmalem VHF mathematisch fassbar. Während in einem Standard-Langzeit-EKG nur 30% der Betroffenen mit paroxysmalem VHF auffallen, lassen sich mit dem SRA-Verfahren bei etwa 80% der Patienten Hinweise darauf finden. Das SRA-Verfahren dient jedoch lediglich dazu, Patienten mit einem Risiko auf VHF zu identifizieren und kann allein nicht Grundlage beispielsweise für eine Behandlung mit oralen Antikoagulanzen sein. Das Verfahren wurde in Studien validiert und wird vom Kompetenznetz Vorhofflimmern weiter begleitet. Die SRA ist in Deutschland mittlerweile weit verbreitet.

Technische Durchführung und Analyseergebnis

Die Anwendung des von Apoplex Medical Technologies entwickelten SRA-Verfahrens ist in der Praxis unkompliziert: Wie bei einem Langzeit-EKG werden fünf thorakale Klebeelektroden angebracht und mit einem sehr leichten, etwa streichholzschachtelgroßen Rekorder verbunden. Durch Einlegen einer SD-Speicherkarte startet die Aufzeichnung. Nach einer Stunde zeigt ein akustisches Signal das Ende der Registrierung an, die Karte wird entnommen, anschließend wird der Datensatz über einen mitgelieferten Kartenleser mittels einer vorher installierten Software auf einem PC ausgelesen. Die einfach zu installierende und zu bedienende Software arbeitet nach



Abbildungen 1a und b: Lorenzplot (grafische Darstellung der Herzrhythmusdynamik) einer gesunden Patientin (a) sowie eines Patienten mit Anzeichen für paroxysmales VHF (b). Der SRA-Analysebericht beinhaltet eine automatische Zuordnung des Ergebnisses zu einer Risikogruppe.

Quelle: Michael Plaschke, Althach

Partner im IV-Vertrag

1. KKH-Allianz
2. Apoplex medical technologies GmbH als Erfinder des SRA-Verfahrens
3. Cortex Management GmbH, die Managementgesellschaft des BVDN

Organisatorisch wird das Projekt von der Athene-Akademie im Auftrag von Cortex unterstützt.

den bisherigen Erfahrungen störungsfrei und wird ebenfalls von Apoplex Medical Technologies zur Verfügung gestellt. Die Software ermöglicht, Patientendaten zu erfassen und mit dem SRA-Server zu kommunizieren, an den der Datensatz in anonymisierter Form per Internetanbindung übermittelt wird. Nur wenige Minuten später geht die detaillierte Auswertung im E-Mail-Postfach des Versenders ein und dieser enthält eine bildliche Darstellung des Befunds (Lorenz-Plot, siehe Abb.) sowie die Zuordnung des Ergebnisses zu einer Risikogruppe:

- Sinusrhythmus,
 - atriale Herzrhythmusstörungen (Überprüfung auf paroxysmales VHF erforderlich),
 - andere Herzrhythmusstörungen,
 - signifikante Anzeichen für paroxysmales VHF,
 - signifikante Anzeichen für akutes VHF.
- Alle Klassifizierungen außer „Sinusrhythmus“ verlangen meiner Meinung nach, die Betroffenen zur weiterführenden kardiologischen Diagnostik zu überweisen und bei Nachweis von VHF-Episoden die Indikation zur oralen Antikoagulation zu prüfen.

Gelegentlich ist das EKG-Signal nicht auswertbar, weil zum Beispiel eine Elektrode wegen starken Schwitzens oder übermäßiger Körperbewegungen disloziert. Es erfolgt in diesem Fall eine automatisch generierte Mitteilung des SRA-Servers, eine Wiederholungsanalyse wird kostenlos durchgeführt.

Untersuchungsindikation und Patientenakquise

Meistens zeigen sich schlaganfallgefährdete Patienten mit entsprechenden Risikofaktoren (Bluthochdruck, Adipositas, Rauchen, Diabetes mellitus, Hypercho-

lesterinämie, Schlafapnoe, Schlaganfall in der Vergangenheit, vaskuläre Ereignisse in der Familienanamnese, Schilddrüsenüberfunktion, Herzinsuffizienz, KHK, periphere arterielle Verschlusskrankheit, übermäßiger Alkoholkonsum, auch Leistungssport und weitere) offen für die SRA, nach unseren Erfahrungen stimmen über 70 % der Patienten dieser Untersuchung im Rahmen einer IGEL zu. Eine weitgehend individualisierte ärztliche Information über die Indikation für diese Untersuchung und die möglichen therapeutischen Konsequenzen wird jedoch erwartet. Auch allgemeine Hinweise zur Pathogenese und zu den möglichen Folgen von Hirninfarkten werden von den für diese Untersuchung infrage kommenden Patienten geschätzt. Das bloße Auslegen entsprechender Flyer oder das Aufhängen von Postern der Apoplex Medical Technologies GmbH führt kaum zu einer aktiven Nachfrage dieser Gesundheitsleistung. Der Preis von circa 60 EUR für Selbstzahler wird meist als angemessen betrachtet. Für Patienten, die bei der gesetzlichen KKH-Allianz versichert sind, erhält der Untersucher das Honorar von 58 EUR im Rahmen eines integrierten Versorgungsvertrags direkt von der Krankenkasse. Privatkassen erstatten den Betrag in der Regel problemlos (GOÄ Nr. 652).

Kostenanalyse

In einer kleinstädtisch-ländlich gelegenen allgemein-neurologischen Praxis kommen bei relativ stringenter Auslegung der Indikation im Durchschnitt etwa zwei Patienten täglich für die SRA infrage. Diesen Einnahmen stehen Gebühren von 18,68 EUR je durchgeführter Analyse und die Kosten für die Anschaffung des SRA-Rekorders in Höhe von 833 EUR inklusive Mehrwertsteuer (für Nichtmitglieder der Berufsverbände BDN/BVDN 999 EUR inklusive Mehrwertsteuer) gegenüber. Das Kleinmaterial (Klebelektroden, Einwegrasierer etc.) erhöht die Kosten je Analyse etwa um etwa 1 EUR. Ohne anteilige Personalaufwendungen und etwaige Ersatzbeschaffungen und Reparaturen zu berücksichtigen, hat sich somit die Anfangsinvestition für den Erwerb des SRA-Rekorders nach circa 21 erfolgreichen Analysen amortisiert. Eine Preisreduzierung des

SRA-Rekorders sollte im Weiteren allerdings noch möglich sein, insbesondere bei einer verstärkten Nachfrage des Rekorders oder bei Sammelbestellungen.

Fazit

Die SRA ergänzt das diagnostische Spektrum um eine versorgungspolitisch bedeutsame Komponente im Bereich Schlaganfallprävention unter Einbeziehung eines telemedizinischen Konzepts. Die vorliegenden Validierungsstudien sind belastbar, weitere wissenschaftlich gut fundierte Studien würden die Verbreitung des Verfahrens aber sicherlich begünstigen. Die Anwendung der SRA in der neurologischen und nervenärztlichen Praxis ist einfach und erfordert nur wenige Ressourcen.

IGEL stehen in neurologischen Praxen bisher nur im begrenzten Umfang zur Verfügung, die SRA wird von vielen Patienten jedoch als seriöse Leistung nach individueller ärztlicher Aufklärung gut akzeptiert. In honorarpolitisch unsicheren Zeiten ist die SRA somit eine regelmäßige extrabudgetäre Vergütungsmöglichkeit. Der Berufsverband sollte jedoch sorgfältig im Auge behalten, dass der IV-Vertrag mit der KKH-Allianz bei der KV nicht als bereinigungsfähiger Selektivvertrag angesehen wird. In diesem Fall würde ein Abzug bei den KV-Honoraren drohen. □

AUTOR

Dr. med. Michael Plaschke

Stadtplatz 21c, 86551 Aichach

E-Mail: MPL@neuromed-aichach.de

Interessiert?

Wenn Sie sich für den Beitritt zu diesem Projekt interessieren, fordern Sie genauere Informationen und die entsprechenden Vertragsunterlagen an bei der:

Athene Akademie

Huttenstr. 10, 97072 Würzburg

E-Mail: g.schuster@athene-qm.de

Tel.: 0931 20 555 26

Das Athene-Team steht Ihnen gern für Fragen rund um das Projekt zur Verfügung.