

## Ende des Patts: Kardiologen und Neurologen empfehlen Schirmchen zum Schutz vor Schlaganfall

Ein vergleichsweise einfacher Eingriff zum Verschluss des offenen Foramen ovale (PFO) kann das Risiko für einen Schlaganfall deutlich verringern, wenn zuvor eine sorgfältige Diagnostik keine Hinweise auf andere Schlaganfallursachen erbrachte. Das ist die wichtigste Aussage der heute veröffentlichten gemeinsamen [S2e-Leitlinie „Kryptogener Schlaganfall und offenes Foramen ovale“](#) der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN), der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft (DSG) und der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK). „Wir wussten zwar, dass viele Patienten im Alter von unter 60 Jahren mit diesem Kurzschluss zwischen rechtem und linkem Herzvorhof besonders gefährdet sind, wenn sie einen Schlaganfall erlitten hatten“, sagt Hans-Christoph Diener, Seniorprofessor an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen, der als Erstautor für die DGN an der neuen Leitlinie mitgewirkt hat. „Der Nachweis, dass der interventionelle Verschluss des PFO sekundäre Ereignisse bei gefährdeten Personen verhindern kann, ist jedoch erst in den vergangenen beiden Jahren gelungen.“ Eine interdisziplinäre Autorengruppe überprüfte nun die Datenlage und fixierte sie in der Leitlinie: „Diese Leitlinie formuliert nach Jahren der Unsicherheit für Neurologen und Kardiologen klare Behandlungsempfehlungen bei Patienten mit kryptogenem Schlaganfall“, stellt DGK-Erstautor Professor Stephan Baldus, Direktor der Klinik für Kardiologie am Herzzentrum der Uniklinik zu Köln, fest.

### [Pressemitteilung zum Download](#)

Die bisherige PFO-Leitlinie der DGN zur Sekundärprävention des Schlaganfalls wurde im Jahr 2012 veröffentlicht. Die aktuellen Studien zum interventionellen Verschluss eines offenen Foramen ovale waren noch nicht enthalten. Die neue Leitlinie schließt diese Lücke und wendet sich nicht nur an Neurologen, sondern auch an Kardiologen, die PFO-Patienten, die im Alter zwischen 16 und 60 Jahren einen kryptogenen Schlaganfall erlitten haben, betreuen. Denn bei 25 Prozent aller Menschen schließt sich das Foramen ovale nachgeburtlich nicht vollständig, gleichzeitig verursacht der Schlaganfall eine hohe Morbidität. Die Empfehlungen haben eine große praktische Relevanz.

Ein PFO zählt bei jüngeren Menschen ohne sonstige Ursachen zu den Risikofaktoren für einen Schlaganfall. Diese Insulte, denen per Definition keine eindeutige sonstige Ursache zugewiesen werden kann, machen etwa 20 Prozent aller Schlaganfälle aus. Standardbehandlung für Patienten nach einem kryptogenen Schlaganfall ist die Gabe gerinnungshemmender Medikamente, wodurch die Rate erneuter Ereignisse gesenkt werden kann.

### **Medikamente oder Intervention? Lange Zeit ein klares „Jein“**

In Studien wurde mehrfach versucht, im Rahmen einer Intervention mit einem von der Leiste vorgeschobenen Katheter den Durchgang zwischen den beiden Herzvorhöfen mittels eines schirmchenförmigen Verschlusses („Okkluder“) zu versiegeln. Drei ältere Studien (CLOSURE I, PC-Studie, RESPECT) hatten jedoch keinen klaren Vorteil dieser Methode zur Schlaganfallvorbeugung gezeigt. Vier weitere Studien leiteten dann die Wende ein: REDUCE, CLOSE, RESPECT extended follow up und zuletzt die DEFENSE-PFO-Studie haben gezeigt, dass der Verschluss des PFO die Rate von erneuten Schlaganfällen signifikant senken kann. Die Mehrzahl der Rezidive bestand aus leichten, nicht behindernden Schlaganfällen. Bei der Intervention kann Vorhofflimmern auftreten,

das in den meisten Fällen jedoch wieder spontan sistierte.

Die Evidenz aus diesen Studien wird in der neuen Leitlinie ausführlich diskutiert und bewertet. „Bemerkenswert ist, dass sie die zweithöchste Qualitätsstufe (S2e) einer Leitlinie erreicht und in sehr kurzer Zeit von den Beteiligten ehrenamtlich erstellt wurde. Auf eine externe Finanzierung konnten wir deshalb verzichten“, so Baldus.

## **Fünf Empfehlungen**

Die Auswertung von 22 Publikationen und ein mehrstufiges Konsensusverfahren durch das 13-köpfige Redaktionskomitee führten schließlich zu fünf Empfehlungen, von denen vier einstimmig verabschiedet wurden und eine mit lediglich einer Enthaltung. Die wohl wichtigste Empfehlung hat den Empfehlungsgrad A und die Evidenzebene I. Sie lautet: „Bei Patienten zwischen 16 und 60 Jahren mit einem (nach neurologischer und kardiologischer Abklärung) kryptogenen ischämischen Schlaganfall und offenem Foramen ovale mit moderatem oder ausgeprägtem Rechts-Links-Shunt soll ein interventioneller PFO-Verschluss durchgeführt werden.“ Dafür sprachen sich zehn Experten aus. Drei Experten befürworteten eine abgeschwächte Version dieser Empfehlung, wonach solch ein Eingriff „erwogen“ werden soll.

Zu den peri- und postoperativen Risiken gehören Vorhofflimmern, Perikardtamponaden sowie Lungenembolien, jedoch treten diese so selten auf, dass sie der Implantation eines Okkluders nicht im Weg stehen sollten, heißt es in einer weiteren Empfehlung. Zudem haben die Experten sich mit der idealen Bauart des Okkluders beschäftigt. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass sogenannte Disc-Okkluder zu bevorzugen sind. Und sie geben Rat zur Medikation nach dem Eingriff sowie bei Patienten, welche die Operation ablehnen.

## **Leitlinie entbindet nicht von akribischer Ursachensuche**

„Es ist ein Fortschritt, dass der Nutzen eines PFO-Verschlusses bei jüngeren Patienten mit einem ansonsten ursächlich ungeklärten Schlaganfall jetzt besser belegt ist“, sagt Professor Armin Grau von der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft (DSG). „Wichtig ist es aber, dass immer eine ausführliche Suche nach anderen Ursachen erfolgt und ein erfahrener Neurologe die Indikation prüft. Denn längst nicht jeder jüngere Schlaganfallpatient mit einem PFO benötigt einen Verschluss des Foramen ovale“, so der Direktor der Neurologischen Klinik am Klinikum der Stadt Ludwigshafen.

„Vieles hängt auch davon ab, dass Neurologen und Kardiologen in dieser Indikation gut zusammenarbeiten“, sagt Diener. „Wenn wir alles richtig machen und die richtigen Patienten auswählen, kann der PFO-Verschluss das Risiko für einen erneuten Schlaganfall um 75 Prozent senken.“

## **Quelle**

Diener H.-C., Grau A., Baldus S. et al., Kryptogener Schlaganfall und offenes Foramen ovale, S2e-Leitlinie, 2018; in: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.), Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie.

Online: [www.dgn.org/leitlinien](http://www.dgn.org/leitlinien) (abgerufen am 13.8.2018)

Gemeinsame Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN), der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft (DSG) und der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK)