



ONLINE ERSCHIENEN AM 01.12.2015

Leitliniengerechte Sekundärprophylaxe ischämischer Schlaganfall und TIA

von J.H. Wiedemann

Zusammenfassung

Jedes Jahr erleiden in Deutschland mehr als 260.000 Menschen zum ersten Mal oder wiederholt einen Schlaganfall. Zwar überleben immer mehr Menschen dieses Ereignis, doch das Risiko für einen weiteren Schlaganfall steigt nach einem ersten Insult deutlich: 10 Prozent dieser Patienten erleiden noch im gleichen Jahr einen weiteren Schlaganfall.

Gezielte Prävention kann die Risikofaktoren reduzieren. Aus diesem Grund haben die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) und die Deutsche Schlaganfall-Gesellschaft (DSG) federführend die erste S₃-Leitlinie „Sekundärprophylaxe ischämischer Schlaganfall und transitorische ischämische Attacke“ entwickelt.

Lernziele

Am Ende dieser Fortbildung ...

- kennen Sie die wichtigsten Kenngrößen zur Inzidenz des ischämischen Schlaganfalls und TIA in Deutschland,
- können Sie die Begriffe Sekundärprophylaxe, ischämischer Schlaganfall und TIA im Sinne der Leitlinie klar abgrenzen,
- kennen Sie die wichtigsten Empfehlungen zur Optimierung der Sekundärprophylaxe für Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA bezüglich des Einsatzes von Thrombozyten-funktionshemmern, der Behandlung der Hyperlipidämie, der oralen Antikoagulation bei Vorhofflimmern und der Therapie der arteriellen Hypertonie.

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 3 CME-Punkten zertifiziert. Sie ist damit auch für andere Ärztekammern anerkennungsfähig.

Wenn Sie im abschließenden Test 7 bis 9 Fragen richtig beantworten erhalten Sie 2 CME-Punkte. Sind alle Antworten richtig erhalten Sie 3 CME-Punkte.

Review

Dr. Anton Rausch, Bedburg

Redaktionelle Leitung / Realisation

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

Mit freundlicher Unterstützung von:
Bayer Vital GmbH, Leverkusen.

S3-Leitlinie

Der erste Teil dieser Leitlinie widmet sich den wichtigsten medikamentösen Therapieansätzen zur Vermeidung eines erneuten Schlaganfalls:

1. Der Einsatz von Thrombozytenfunktionshemmern
2. Die Behandlung der Hyperlipidämie
3. Die orale Antikoagulation bei Vorhofflimmern
4. Die Therapie der arteriellen Hypertonie

Anfang 2016 erscheint der zweite Teil der S3-Leitlinie. Darin werden acht weitere Themenbereiche behandelt, darunter Lebensstil-Faktoren und kardiologische Interventionen zum Schutz vor einem Schlaganfall-Rezidiv.

Zu einem späteren Zeitpunkt soll noch eine Version für Patienten und Angehörige erscheinen, in der der Inhalt der S3-Leitlinie für Laien verständlich zusammengefasst wird.

Definitionen

Der Begriff „Sekundärprophylaxe“ in dieser Leitlinie bezeichnet die Behandlung von Patienten nach überlebtem ischämischen Schlaganfall oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA). Alle anderen Patientengruppen und alle anderen Behandlungssituationen (insbesondere z. B. die Primärprävention oder die Akutbehandlung) sind nicht Gegenstand der Leitlinie.

Die zentralen Begriffe der transitorischen ischämischen Attacke (TIA) und des ischämischen Schlaganfalls werden in dieser Leitlinie wie folgt definiert: Eine TIA ist eine transitorische Episode einer neurologischen Dysfunktion, die durch eine fokale Ischämie des Gehirns, des Rückenmarks oder der Retina ohne Anhalt für einen akuten Infarkt verursacht wird. Ein ischämischer Schlaganfall ist eine Episode einer neurologischen Dysfunktion, die durch einen fokalen Infarkt des Gehirns, des Rückenmarks oder der Retina verursacht wird. Ein Infarkt des zentralen Nervensystems wird definiert als Zelltod des Gehirns, des Rückenmarks oder der Retina, der einer Ischämie zuzuordnen ist, basierend auf neuropathologischer,

bildgebender oder klinischer Evidenz eines dauerhaften Schadens.

Im Folgenden sind die wichtigsten Empfehlungen zur Sekundärprophylaxe des ischämischen Schlaganfalls und der transitorischen ischämischen Attacke aufgelistet. Die Empfehlungen haben unterschiedliche Empfehlungsgrade und Evidenzebenen.

Empfehlungen zum Einsatz von Thrombozytenfunktionshemmern

Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder TIA sollen mit einem Thrombozytenfunktionshemmer im Rahmen der Sekundärprävention behandelt werden, sofern keine Indikation zur Antikoagulation vorliegt.

Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder TIA sollen mit ASS (allein oder in Kombination mit verzögert freisetzendem Dipyridamol) oder Clopidogrel behandelt werden. Keine der beiden Substanzen ist der jeweils anderen sicher überlegen.

ASS soll in einer Dosis von 100 mg verabreicht werden.

Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA sollen ASS zur Sekundärprävention erhalten. Alternativ sollte die Kombination aus ASS und retardiertem Dipyridamol oder Clopidogrel zur Sekundärprävention verabreicht werden.

Die Kombination von ASS mit Clopidogrel soll bei Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA nicht zur langfristigen Sekundärprävention eingesetzt werden. Dies betrifft nicht Patienten nach ischämischem Schlaganfall, die eine zusätzliche Indikation wie akutes Koronarsyndrom oder koronare Stentimplantation haben.

Die Sekundärprophylaxe mit ASS soll innerhalb der ersten 48 Stunden nach dem klinischen Verdacht eines ischämischen Schlaganfalls oder TIA und nach dem Ausschluss eines hämorrhagischen Schlaganfalls begonnen werden.

Bei Patienten mit akutem ischämischen Schlaganfall, die aufgrund einer Schluckstörung nicht in der Lage sind, ASS oral

aufzunehmen, kann alternativ eine Verabreichung über eine nasogastrale Sonde oder parenteral als intravenöse Infusion oder Injektion appliziert werden.

Es liegen keine ausreichenden Daten vor, die die Durchführung eines TFH-Funktionstests rechtfertigen.

Eine Empfehlung zur Therapieeskalation bei wiederholtem Schlaganfall oder TIA kann mangels Daten nicht gegeben werden. Die Ätiologie des Schlaganfalls sollte erneut evaluiert werden.

Bei Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit vorangegangenem abgeheilten gastrointestinalen Ulkus kann die Gabe von Thrombozytenfunktionshemmern durch eine Gabe eines Protonenpumpen-Inhibitors (PPI) begleitet werden.

Die Therapie mit Thrombozytenfunktionshemmern soll dauerhaft erfolgen, es sei denn, dass Kontraindikationen auftreten oder im Verlauf sich eine Indikation zur Antikoagulation ergibt.

Aufgrund der hohen Komorbidität von Schlaganfällen und anderen kardiovaskulären Erkrankungen soll ein Absetzen von zur Sekundärprophylaxe verordneten Thrombozytenfunktionshemmern allenfalls in gut begründeten Ausnahmefällen erfolgen.

Empfehlungen zur Hyperlipidämie

Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder TIA sollen mit einem Statin behandelt werden.

Patienten mit Hirnblutungen sollten nur unter Abwägen von Risiko und Nutzen mit einem Statin behandelt werden, wenn eine andere eigenständige Indikation vorliegt.

Basierend auf den Ergebnissen kardiovaskulärer Studien sollte auch bei der Behandlung von Schlaganfallpatienten mit einem Statin ein LDL-Cholesterinwert < 100 mg/dl (<2,6 mmol/L) angestrebt werden.

Bei Patienten mit akutem ischämischen Schlaganfall oder TIA, die bereits mit einem Statin behandelt werden, soll die Statingabe fortgeführt werden. Gegebenenfalls kann das Medikament per Magensonde verabreicht werden.

Nikotinsäurederivate, Fibrate oder Ezetimibe sollen bei Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA zur Sekundärprophylaxe nicht routinemäßig eingesetzt werden.

Empfehlungen zur oralen Antikoagulation bei Vorhofflimmern

Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder TIA mit permanentem, persistierendem oder paroxysmalem Vorhofflimmern sollen eine orale Antikoagulation erhalten.

Thrombozytenfunktionshemmer sollten in der Sekundärprävention nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit Vorhofflimmern **nicht mehr verwendet** werden, sofern keine kardiologische Indikation für die Gabe von Thrombozytenfunktionshemmern vorliegt.

Höheres Lebensalter per se ist bei Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit Vorhofflimmern keine Kontraindikation für eine orale Antikoagulation. Auch Patienten in höherem Lebensalter sollten antikoaguliert werden.

Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder TIA und nicht valvulärem Vorhofflimmern sollen eine orale Antikoagulation erhalten.

Die neuen Antikoagulantien (d.h. Dabigatran, Rivaroxaban und Apixaban) stellen eine Alternative zu den Vitamin-K-Antagonisten bei der Behandlung des nicht valvulären Vorhofflimmerns dar und sollten aufgrund des günstigeren Nutzen-Risiko-Profiles zur Anwendung kommen.

Zu Beginn der Behandlung des nicht valvulären Vorhofflimmerns mit den neuen oralen Antikoagulantien (Dabigatran, Apixaban oder Rivaroxaban) und im Verlauf der Behandlung mindestens einmal jährlich muss die Nierenfunktion mittels Creatinin-Clearance (CrCl) überprüft werden. Eine CrCl < 30 ml/min stellt eine Kontraindikation für eine Behandlung mit Dabigatran dar. Eine Behandlung mit Apixaban oder Rivaroxaban ist bei einer CrCl < 15 ml/min kontraindiziert.

Bei Patienten mit einem Alter über 75 Jahre und bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion muss zur Behandlung des

nicht valvulären Vorhofflimmerns die Dosierung nach Herstellerangabe angepasst werden. Ferner sollte bei diesen Patienten oder in klinischen Situationen, in denen eine mögliche Abnahme oder Verschlechterung der Nierenfunktion zu vermuten ist (z. B. Hypovolämie, Dehydratation und bestimmte Komedikation), die Nierenfunktion öfter überprüft werden.

Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit nicht valvulärem Vorhofflimmern, die für Vitamin-K-Antagonisten ungeeignet sind und bisher dauerhaft mit einem Thrombozytenfunktionshemmer behandelt wurden und bei denen keine Kontraindikation für die Gabe von Apixaban vorliegt, sollten mit Apixaban behandelt werden.

Alternativ zu Apixaban können in dieser Konstellation auch Dabigatran oder Rivaroxaban eingesetzt werden.

Thrombozytenfunktionshemmer sollten in der Sekundärprävention nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit Vorhofflimmern nicht mehr verwendet werden, sofern keine kardiologische Indikation für die Gabe von Thrombozytenfunktionshemmern vorliegt.

Die Behandlung von Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit Vorhofflimmern mittels Antiarrhythmika ist einer Behandlung mit Placebo hinsichtlich des Auftretens des kombinierten Endpunktes oder eines Schlaganfalls nicht überlegen. Es sollte keine Behandlung mit Antiarrhythmika erfolgen, soweit sie nicht aus anderem Grund (kardiologische Indikation, z.B. aufgrund eines tachykarden Vorhofflimmerns) notwendig ist.

Empfehlungen zur Therapie der arteriellen Hypertonie

Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit arterieller Hypertonie sollen langfristig antihypertensiv behandelt werden.

Grundsätzlich soll der Blutdruck unter 140/90 mmHg gesenkt werden.

Da der Blutdruck nicht auf einen exakten Wert titriert werden kann, wird ein Zielkorridor empfohlen: Der Therapiekorridor des

Zielblutdrucks sollte dabei zwischen 120/70 mmHg und 140/90 mmHg unter Berücksichtigung der Komorbiditäten und unerwünschten Wirkungen liegen.

Werte < 120/70 mmHg sollen nicht angestrebt werden.

Grundsätzlich sollen bei der Festlegung der Zielblutdruckwerte die individuellen Gegebenheiten und Beschwerden des Patienten sowie die Begleiterkrankungen in die Entscheidung einbezogen werden. Eine Festlegung des Zielblutdrucks ist deshalb immer individuell vorzunehmen.

Bei Patienten mit Diabetes, die einen ischämischen Schlaganfall oder eine TIA erlitten haben, sollten als Zielkorridor für eine antihypertensive Therapie systolische Werte von 120 bis < 140 mmHg und diastolische Werte von 70 bis < 90 mmHg angestrebt werden.

Fragebogen

Bitte beachten Sie:

- Die Teilnahme am nachfolgenden CME-Test ist nur online möglich unter: www.cme-kurs.de
- Diese Fortbildung ist mit 3 CME Punkten zertifiziert.
- Es ist immer nur eine Antwortmöglichkeit richtig (keine Mehrfachnennungen).

- ? Wie viele Menschen erleiden in Deutschland jedes Jahr erstmalig oder wiederholt einen Schlaganfall?**
- 240.000
- 250.000
- 260.000
- mehr als 260.000
- Es gibt keine verlässlichen Statistiken zur Inzidenz von Schlaganfällen hierzulande
- ? Die S3-Leitlinie „Sekundärprophylaxe ischämischer Schlaganfall und transitorische ischämische Attacke“ wurde unter der Federführung der folgenden Fachgesellschaften entwickelt:**
- DSG, DGN
- AAD, DGU, DGN
- DDG, DGA, BND
- GTH, DGIM
- Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe, Hochdruckliga
- ? Wie wird der Begriff „Sekundärprophylaxe“ in der vorliegenden Leitlinie definiert?**
- Unter Sekundärprophylaxe wird die Behandlung von Patienten nach überlebtem Schlaganfall jedweder Genese verstanden.
- Unter Sekundärprophylaxe wird die Behandlung von Patienten nach überlebtem ischämischen Schlaganfall oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA) verstanden.
- Der Begriff Sekundärprophylaxe beschreibt alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Behandlung ischämischer Schlaganfällen und transitorischer ischämischer Attacken (TIA).
- Nur Antworten a) und c) sind richtig.
- Alle Antworten sind richtig.
- ? Welche Empfehlung gibt die S3-Leitlinie hinsichtlich des Einsatzes von Thrombozytenfunktionshemmern?**
- Patienten mit ischämischen Schlaganfall oder TIA sollen nicht mehr mit ASS (allein oder in Kombination mit verzögert freisetzendem Dipyridamol) oder Clopidogrel behandelt werden, da es mittlerweile besser geeignete Therapieoptionen gibt.
- Patienten mit ischämischen Schlaganfall oder TIA sollten zunächst immer mit einem Thrombozytenfunktionshemmer im Rahmen der Sekundärprävention behandelt werden, auch wenn eine Indikation zur Antikoagulation vorliegt.
- Patienten nach ischämischen Schlaganfall oder TIA sollen ASS zur Sekundärprävention erhalten. Alternativ sollte die Kombination aus ASS und retardiertem Dipyridamol oder Clopidogrel zur Sekundärprävention verabreicht werden
- ASS soll in einer Dosis von 100 bis 300 mg verabreicht werden, abhängig vom individuellen Blutungsrisiko.
- Nur die Antworten b) und d) sind richtig
- ? Mit welchem Ziel wurde die S3-Leitlinie „Sekundärprophylaxe ischämischer Schlaganfall und transitorische ischämische Attacke“ entwickelt?**
- Schaffung eines einheitlichen diagnostischen Vorgehens zur Detektion von Vorhofflimmern
- Unterstützung von Ärzten, Patienten und medizinischen Einrichtungen durch evidenzbasierte und formal konsenterte Empfehlungen,
- Schaffung einer Grundlage für inhaltlich gezielte ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen und
- Optimierung der Sekundärprophylaxe für Patienten nach ischämischen Schlaganfall oder TIA
- Nur die Antworten b) bis d) sind richtig
- ? Welche der nachfolgenden Empfehlungen hinsichtlich des Einsatzes von Thrombozytenfunktionshemmern ist falsch?**
- Die Kombination von ASS mit Clopidogrel soll bei Patienten nach ischämischen Schlaganfall oder TIA zur langfristigen Sekundärprävention bevorzugt eingesetzt werden.
- Die Sekundärprophylaxe mit ASS soll innerhalb der ersten 48 Stunden nach dem klinischen Verdacht eines ischämischen Schlaganfalls oder TIA und nach dem Ausschluss eines hämorrhagischen Schlaganfalls begonnen werden.
- Bei Patienten mit akutem ischämischen Schlaganfall, die aufgrund einer Schluckstörung nicht in der Lage sind, ASS oral aufzunehmen, kann alternativ eine Verabreichung über eine nasogastrale Sonde oder parenteral als intravenöse Infusion oder Injektion appliziert werden.
- Es liegen keine ausreichenden Daten vor, die die Durchführung eines TFH-Funktionstests rechtfertigen.
- Die Therapie mit Thrombozytenfunktionshemmern soll dauerhaft erfolgen, es sei denn, dass Kontraindikationen auftreten oder im Verlauf sich eine Indikation zur Antikoagulation ergibt.
- ? Welche der nachfolgenden Empfehlungen zur Behandlung der Hyperlipidämie ist falsch?**
- Patienten mit ischämischen Schlaganfall oder TIA sollen mit einem Statin behandelt werden.
- Patienten mit Hirnblutungen sollten nur unter Abwägen von Risiko und Nutzen mit einem Statin behandelt werden, wenn eine andere eigenständige Indikation vorliegt.
- Basierend auf den Ergebnissen kardiovaskulärer Studien sollte auch bei der Behandlung von Schlaganfallpatienten mit einem Statin ein LDL-Cholesterinwert < 100 mg/dl (< 2,6 mmol/L) angestrebt werden.
- Bei Patienten mit akutem ischämischen Schlaganfall oder TIA, die bereits mit einem Statin behandelt werden, soll die Statingabe für 2 Wochen ausgesetzt werden. Anschließend sollte das Statin schrittweise aufdosiert werden.
- Nikotinsäurederivate, Fibrate oder Ezetimibe sollen bei Patienten nach ischämischen Schlaganfall oder TIA zur Sekundärprophylaxe nicht routinemäßig eingesetzt werden.

? Welche Empfehlungen gibt die S3-Leitlinie hinsichtlich des Einsatzes oraler Antikoagulantien?

- Die neuen oralen Antikoagulantien (d.h. Dabigatran, Rivaroxaban und Apixaban) stellen eine Alternative zu den Vitamin-K-Antagonisten dar und sollten zur Behandlung des nicht valvulären Vorhofflimmerns aufgrund des günstigeren Nutzen-Risiko-Profiles zur Anwendung kommen.
- Bei Patienten mit einem Alter über 75 Jahre und bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion muss zur Behandlung des nicht valvulären Vorhofflimmerns die Dosierung nach Herstellerangabe angepasst werden. Ferner sollte bei diesen Patienten oder in klinischen Situationen, in denen eine mögliche Abnahme oder Verschlechterung der Nierenfunktion zu vermuten ist (z. B. Hypovolämie, Dehydratation und bestimmte Komedikation), die Nierenfunktion öfter überprüft werden.
- Die Behandlung von Patienten nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit nicht valvulärem Vorhofflimmern mittels Antiarrhythmika ist einer Behandlung mit Placebo hinsichtlich des Auftretens des kombinierten Endpunktes oder eines Schlaganfalls nicht überlegen. Es sollte keine Behandlung mit Antiarrhythmika erfolgen, soweit sie nicht aus anderem Grund (kardiologische Indikation, z.B. aufgrund eines tachykarden Vorhofflimmerns) notwendig ist.
- Thrombozytenfunktionshemmer sollten in der Sekundärprävention nach ischämischem Schlaganfall oder TIA mit nicht valvulärem Vorhofflimmern nicht mehr verwendet werden, sofern keine kardiologische Indikation für die Gabe von Thrombozytenfunktionshemmern vorliegt.
- Alle Antworten a) bis d) sind richtig

? Bei Patienten, die eine Therapie mit neuen oralen Antikoagulantien (Dabigatran, Apixaban oder Rivaroxaban) beginnen, wird zu Beginn der Behandlung und nachfolgend eine regelmäßige Kontrolle der Nierenfunktion empfohlen. Welche Antwort ist richtig?

- Die Überprüfung sollte möglichst engmaschig erfolgen und vorzugsweise jedes Quartal wiederholt werden.
- Die Überprüfung sollte alle 6 Monate stattfinden.
- Die Überprüfung sollte mindestens einmal jährlich erfolgen.
- Die neuen oralen Antikoagulantien Dabigatran, Rivaroxaban und Apixaban sind bei einer Kreatinin-Clearance von weniger als 30 Milliliter pro Minute kontraindiziert.
- Alle Antworten sind falsch.

? Welche Empfehlung hinsichtlich der Therapie der arteriellen Hypertonie ist falsch?

- Grundsätzlich soll der Blutdruck unter 140/90 mmHg gesenkt werden.
- Da der Blutdruck nicht auf einen exakten Wert titriert werden kann, wird ein Zielkorridor empfohlen: Der Therapiekorridor des Zielblutdrucks sollte dabei zwischen 120/70 mmHg und 140/90 mmHg unter Berücksichtigung der Komorbiditäten und unerwünschten Wirkungen liegen.
- Grundsätzlich sollen bei der Festlegung der Zielblutdruckwerte die individuellen Gegebenheiten und Beschwerden des Patienten sowie die Begleiterkrankungen in die Entscheidung einbezogen werden. Eine Festlegung des Zielblutdrucks ist deshalb immer individuell vorzunehmen.
- Bei Patienten mit Diabetes, die einen ischämischen Schlaganfall oder eine TIA erlitten haben, sollten als Zielkorridor für eine antihypertensive Therapie systolische Werte von <120 mmHg und diastolische Werte von <70 mmHg angestrebt werden
- Werte < 120/70 mmHg sollen nicht angestrebt werden.