

Antikoagulantien oder Acetylsalicylsäure nach femoralem Bypass?

r -- Dutch Bypass Oral anticoagulants or Aspirin (BOA) Study Group. Efficacy of oral anticoagulants compared with aspirin after infrainguinal bypass surgery: a randomised trial. *Lancet* 2000 (29. Januar); 355: 346-51

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Felix Mahler

Studienziele

Personen mit einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit erhalten nach einer Bypass-Operation an den Beinen in der Regel entweder orale Antikoagulantien oder Thrombozytenaggregationshemmer. Bislang fehlten Daten, die klare Vor- und Nachteile der einen oder anderen Substanzgruppe dokumentierten. In dieser Studie wurden deshalb orale Antikoagulantien und Acetylsalicylsäure miteinander verglichen.

Methoden

Die Studie wurde offen geführt und umfasste 2'650 Personen. Innerhalb der ersten 5 Tage nach einer Bypass-Operation an den Beinen wurde mit der Verabreichung eines oralen Antikoagulans wie Phenprocoumon (Marcoumar®) oder Acenocoumarol (Sintrom®) bzw. mit Acetylsalicylsäure (80 mg/Tag) begonnen. Nach 3 Monaten und anschliessend alle 6 Monate wurden Symptome einer Ischämie erfasst und die Durchgängigkeit des Bypass geprüft. Ferner wurde festgehalten, ob Blutungen oder ischämisch bedingte kardiovaskuläre Ereignisse aufgetreten waren.

Ergebnisse

Die durchschnittliche Beobachtungsdauer betrug 21 Monate. Das Risiko eines Bypass-Verschlusses lag insgesamt in der Grössenordnung von 14% pro Jahr. Unter oralen Antikoagulantien traten 308 Fälle eines Verschlusses auf, unter Acetylsalicylsäure 322 Fälle. Während der Ort, an dem die Anastomose angelegt worden war (femoro-popliteal bzw. femorokrural), keinen Einfluss auf das Ergebnis hatte, fand man in bezug auf das Bypass-Material Unterschiede. In der Gruppe mit einem autologen Venen-Bypass beobachtete man unter oraler Antikoagulation weniger Verschlüsse. Dagegen wirkte Acetylsalicylsäure besser, wenn als Bypass-Material nicht eine autologe Vene, sondern anderes Material verwendet wurde (hauptsächlich Teflon oder Dacron). Die Häufigkeit von kardiovaskulär bedingten und anderen Todesfällen war in beiden Gruppen ungefähr ähnlich. Unter oraler Antikoagulation erlitten im Vergleich zu Acetylsalicylsäure weniger Personen einen Herzinfarkt (29 gegenüber 42) oder einen ischämisch bedingten Schlaganfall (17 gegenüber 34); dagegen fanden sich mehr relevante Blutungsepisoden (108 gegenüber 56) und mehr tödlich verlaufene Blutungen (16 gegenüber 12). Im Vergleich mit Acetylsalicylsäure war die orale Antikoagulation mit einem zusätzlichen jährlichen Risiko von 23 Blutungsepisoden pro 1'000 Personen verbunden.

Schlussfolgerungen

Nach einer Bypass-Operation an den unteren Extremitäten sollte die Art der Gerinnungshemmung vom verwendeten Bypass-Material abhängen. Ist der Bypass mit einer autologen Vene durchgeführt worden, scheint – bei einem vertretbaren zusätzlichen Blutungsrisiko – die orale Antikoagulation die optimale Therapie zu sein. Bei den anderen Bypass-Materialien sollte man Acetylsalicylsäure den Vorzug geben.

Insgesamt gesehen erlaubt diese Studie an 2'690 Personen keine schlüssige Aussage darüber, ob orale Antikoagulation oder Acetylsalicylsäure (80 mg) besser sei zur Verhütung von infrainguinalen Bypass-Graftverschlüssen. Ebenso erscheint die sogenannte «Number Needed to Treat» (NNT) von 77 zu hoch, um kombinierte kardiovaskuläre Ereignisse durch orale Antikoagulantien vermeiden zu wollen. Soviel für die statistischen Puristen.

Dank einer grossen Zahl von Kranken konnten auch nach Randomisierung noch vergleichbare Subgruppen erstellt werden, so dass diese Arbeit für mich trotzdem gewichtige Ergebnisse zeigt. Venen-Bypassgrafts hatten eine signifikant geringere Verschlussrate unter Antikoagulantien als unter Acetylsalicylsäure, allerdings bei der doppelten Anzahl von Blutungskomplikationen. Umgekehrt liessen sich bei nicht-venösen Grafts durch Behandlung mit Acetylsalicylsäure mehr Verschlüsse vermeiden als mit Antikoagulantien. Dies entspricht den in den Achtzigerjahren publizierten Zürcher Erfahrungen: Rezidivverschlüsse nach Venenbypass werden besser durch orale Antikoagulantien, solche nach Endarterektomie aber besser mit Plättchenhemmern verhütet. Für die Wirksamkeit dieser Sekundärprävention macht die Differentialindikation den entscheidenden Unterschied. Selbst positive Overall-Resultate können durch die Grösse einer Population unter Einschluss schlechter Kandidaten verdünnt werden.

Felix Mahler