

Gerinnungsstörung unter gerinnungshemmenden Medikamenten (Antikoagulanzen)

1. Einleitung

Das Blut hat im menschlichen Körper eine Vielzahl von Funktionen zu erfüllen: Es zirkuliert ständig, versorgt alle Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen, transportiert Schlackstoffe ab und besitzt die Fähigkeit unter bestimmten Bedingungen zu gerinnen. Es ist ein notwendiger Schutzmechanismus, damit man nach einer Verletzung nicht verblutet und die Wunde unter dem geronnenen Blut heilen kann. Diese Funktion bewirkt bei bestimmten Erkrankungen das Gegenteil, nämlich wenn das Blut im Gefäßsystem gerinnt, so daß sich ein Blutpfropf (Thrombus) bildet. Dieser Thrombus kann Gefäße so dicht verschließen, daß in die nachfolgenden Versorgungsgebiete kein Blut mehr fließt und Organgewebe geschädigt wird. Abhängig von den Vorerkrankungen und aktuellen Thromboserisikofaktoren muß der Arzt die Notwendigkeit und Zeitdauer einer Thrombosebehandlung (Antikoagulation) festlegen. Es stehen hauptsächlich zwei unterschiedliche Medikamentengruppen zur Verfügung:

- Vitamin K Antagonisten, z.B. Marcumar oder Falithrom, welche als Tablette eingenommen werden
- Heparine, welche intravenös oder subkutan unter die Haut gespritzt werden

2. Vitamin K Antagonisten

Gerinnungshemmer verzögern die Blutgerinnung, heben sie aber nie ganz auf. Wie stark oder schwach die Gerinnungshemmung ist, hängt natürlich von der Dosierung des Antikoagulans im Einzelfall ab. Deshalb ist es notwendig, die Wirkung durch regelmäßige Kontrollen zu überwachen und dies im Gerinnungsausweis, den man bei dieser Behandlung am Anfang erhalten muss, einzutragen. Empfehlenswert ist die Einnahme der Tagesdosis einmalig am Abend. Sollte man die Einnahme an einem Tag vergessen haben, so nimmt man auf keinem Fall am nächsten Tag die doppelte Menge, da dies zu Blutungskomplikationen führen kann. Es gibt Patienten, die lebenslänglich Antikoagulanzen einnehmen müssen. Diese können sich durch ihren behandelnden Arzt ein Gerinnungsmeßgerät zur Selbstkontrolle verschreiben lassen, müssen jedoch eine Einweisung bei einem autorisierten Arzt besuchen. Genauere Angaben sind durch die Krankenkasse möglich.

Komplikationen während der Antikoagulationsbehandlung sind durch Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten möglich, so daß man dies mit seinem Arzt oder Apotheker absprechen sollte. Insbesondere

Schmerzmittel, welche die Blutplättchenfunktion hemmen, wie Aspirin, können die Blutungsgefahr deutlich vergrößern.

Die Wirkung der Antikoagulation kann darüber hinaus durch Durchfallerkrankungen verstärkt werden, so daß beim Auftreten anderer Begleiterkrankungen immer der Arzt zu verständigen ist. Es empfiehlt sich, zu Hause Vitamin K Tropfen zu haben, die im Bedarf eingenommen werden können und die Gerinnung innerhalb von Stunden normalisieren können. Als Notfallmedikament, z.B. im Rahmen eines Unfalls sind sie wegen des zu langsamen Wirkungseintrittes nicht geeignet, hierfür muß ein anderes Präparat(PPSB) im Krankenhaus appliziert werden.

Während der Therapie ist eine besondere Diät nicht erforderlich. Lediglich das zugeführte Vitamin K, welches vor allem in Gemüse und Fleisch vorkommt, sollte ausgewogen zugeführt werden. Sollte man eine Diät planen, spricht man vorher mit seinem Arzt.

Sollte es zu Haus zu intensiven Blutungen aus Nase oder Mund kommen, sich der Urin oder Stuhl schwärzlich verfärben, ist umgehend der Arzt oder ein Krankenhaus aufzusuchen. Im übrigen behandelt man eine blutende Wunde wie sonst auch: Blut abtropfen lassen und gegebenenfalls einen festen Verband anlegen.

3. Heparine

Bei vorübergehender Notwendigkeit zur Thromboseprophylaxe oder Kontraindikation für die unter Punkt 2 genannten Präparate wie z.B. Schwangerschaft werden Heparine ambulant meist subkutan verabreicht. Die Wirkung beginnt innerhalb weniger Minuten, die Häufigkeit der täglichen Spritzen ist abhängig von der notwendigen Dosis und dem verwendeten Heparin und liegt zwischen einer und drei Spritzen. Auf dem Markt sind Ferigspritzen erhältlich, die sich die Patienten nach lokaler Hautdesinfektion in die Bauch- oder Oberschenkelhaut spritzen können. Die Gerinnungskontrolle erfolgt drei bis vier Stunden nach Injektion mittels aPTT oder anti Faktor Xa Einheiten beim Arzt. Die bekannten Nebenwirkungen der Heparine wie Haarausfall oder Knochenabbau kommen nur bei mehrmonatiger Einnahme vor und sollen bei den immer mehr Verabreichung findenden niedermolekularen Heparinen deutlich weniger ausgeprägt sein. Selbstverständlich führt eine Überheparinisierung zu einer vermehrten Blutungsgefahr, insbesondere wenn begleitend blutplättchenschädigende Medikamente eingenommen werden. In diesem Fall wird das Heparin abgesetzt bzw. reduziert und gegebenenfalls durch ein Gegenmedikament im Krankenhaus neutralisiert. Die für Patienten beachtenswerteste Nebenwirkung scheint das HIT Syndrom zu sein, welches in zwei Schweregraden auftritt und zu einem Abfall der Blutplättchen etwa 8-20 Tage nach Therapiebeginn mit

Gefahr von Thrombosen führen kann. Die Häufigkeit wird aktuell mit 0.1–1.0 % angegeben, so daß jeder hundertste Heparinempfänger betroffen ist. Auch frühere problemlose Heparinbehandlungen schließen das Auftreten des HIT Syndroms nicht aus. Aus diesem Grund müssen unter Heparin-gabe regelmäßig mindestens 1/Woche Blutbildkontrollen durchgeführt werden. Fallen die Blutplättchen leicht ab, kann das Heparin beibehalten werden, fallen sie unter 100 000/mikrol oder <50 % des Ausgangswertes muß das Heparin abgesetzt werden und bei Fortbestand der Notwendigkeit einer gerinnungshemmenden Therapie auf andere Medikamente umgestellt werden.

Viele pharmazeutische Firmen bieten Patientenratgeber als Informationsbroschüre für Patienten mit einer gerinnungshemmenden Therapie an. Die entsprechenden Adressen sind über die Krankenkasse und die Hausärzte zu erfragen.