

## Gerinnungsanalytik: pro und contra

### Medizinischer Hintergrund

Die Deutsche Gesellschaft für Angiologie/ Gesellschaft für Gefäßmedizin geht davon aus, dass in Deutschland jährlich ungefähr 100.000 Menschen an einer Lungenembolie versterben. Dabei spielen vorangegangene Thrombosen eine entscheidende Rolle.

Etwa 1% der deutschen Bevölkerung ist pro Jahr von einer Thrombose betroffen. Eine tiefe Venenthrombose/ Bein- und Beckenvenenthrombose (TVT) ist statistisch nach Herzinfarkt und Schlaganfall die dritthäufigste akut auftretende kardiovaskuläre Erkrankung. Etwa die Hälfte der Patientinnen/en mit einer proximalen Beinvenenthrombose erleidet eine Lungenembolie. Anders ausgedrückt: Zu den wichtigsten Frühkomplikationen der TVT zählt die Lungenembolie, die in über 95% durch eine Phlebothrombose verursacht wird.

Zur medizinischen Prävention von Lungenembolien kommt der Vermeidung von Thrombosen daher die größte Bedeutung zu. Damit rückt auch die Gerinnungsanalytik in den allgemeinen Fokus der Überlegungen.

Es sind mittlerweile eine ganze Reihe von erblichen Risikofaktoren für Gerinnungsstörungen bekannt. Die Faktor-V-Leiden-Mutation (FVL), benannt nach der Stadt Leiden in den Niederlanden, ist der am weitesten verbreitete, erbliche Risikofaktor für eine Thrombophilie. Der FVL entsteht durch eine Punktmutation im Gen für Faktor V (Mutation G169A oder F506Q). In Europa sind etwa 2-15% der Bevölkerung heterozygote Träger der FVL-Mutation. Homozygote Träger (0.05-0.5%) haben je ein mutiertes Allel von Vater und Mutter geerbt. Heterozygote Anlageträger haben ein 5-10fach erhöhtes Risiko gegenüber unbelasteten Personen, eine Thrombose zu erleiden. Für homozygote Träger erhöht sich das Risiko sogar auf das 50-100-fache, von einer Thrombose betroffen zu sein.

### Klinische Relevanz

Ist es aufgrund dieser Zahlen und der sehr hohen Sterblichkeit einer Lungenembolie sinnvoll, alle Menschen vorsorglich auf FVL (und ggf. weitere erbliche Risikofaktoren) zu untersuchen? Immer häufiger wollen Erwachsene ihr Risiko prophylaktisch testen lassen und selbst für Kinder fragen Eltern eine Gerinnungsanalytik an. Von einem derartigen, frühzeitigen Screening ohne Befund muss jedoch aus verschiedenen Gründen abgeraten werden.

1. Weit über 90% der Bevölkerung sind nicht Träger von erblichen Gerinnungsstörungen. Und selbst die Träger der Mutation werden nicht zwingend irgendwann eine Thrombose oder Embolie erleiden.

Andererseits bedeutet das Fehlen solcher Mutationen nicht, dass diese Menschen unter keinen Umständen in ihrem Leben eine Embolie erleiden. Beispielsweise sind mehr als 50% aller Thrombosen bei Menschen mit Tumorerkrankungen zu finden und werden nicht durch eine genetische Disposition verursacht.

2. Bei Menschen ohne Ereignis (Thrombose und/oder Lungenembolie) und ohne Familienanamnese ist eine Gerinnungsanalytik auch deswegen nicht zu empfehlen, da ein Vorliegen der Mutation keine therapeutische Konsequenz nach sich zieht. Das Risiko einer Blutungskomplikation aufgrund der vorsorglichen Behandlung mit Marcumar, Heparinen oder DOAKs ist höher als das Risiko eine Thrombose zu bekommen! Es sollte kein Laborwert, sondern reale Erkrankung behandelt werden. D.h. nur in besonderen Risikosituationen, beispielsweise bei Operationen und längerer Immobilisation, kann eine vorübergehende antikoagulatorische Prophylaxe indiziert sein.
3. Und ein weiterer sehr entscheidender Aspekt spricht vor allem bei jüngeren Menschen ohne Symptomatik und Familienanamnese dagegen, eine Gerinnungsanalytik vornehmen zu lassen. Denn das Wissen um eine solche Mutation hat rechtliche Konsequenzen. Beispielsweise müssen bei der Beantragung einer Lebensversicherung oder privaten Krankenversicherung grundsätzlich gesundheitliche Fragen wahrheitsgemäß beantwortet werden. D.h. genetische Befunde sind anzugeben und führen ggf. zu höheren Beiträgen oder sogar zum Ausschluss bei einer Versicherung.

Insbesondere in jungen Jahren und ohne medizinische Indikation ist daher von einer Gerinnungsanalytik dringend abzuraten. Das Risiko an einer Thrombose zu erkranken, ist für junge Menschen gering, steigt jedoch mit dem Alter, bei Rauchern oder bei oraler Kontrazeption signifikant an.

Bei gebärfähigen Frauen mit positiver Familienanamnese kann daher eine Gerinnungsanalytik vor der Einnahme von oralen Kontrazeptiva in Erwägung gezogen werden, um das Risiko einer Thrombose abzuschätzen. Ebenso lassen sich Untersuchungen in höherem Alter und bei Vorliegen zusätzlicher Risikofaktoren diskutieren. In junge, gesunde Menschen können Thrombosen gut durch körperliche Aktivität und ggf. gezielte Gymnastik entgegenwirken.

**Ansprechpartner:** Dr. med. K. Gorschlüter      Tel.: 0231 / 9572 - 244

### Literatur:

- Deutsche Gesellschaft für Angiologie – Gesellschaft für Gefäßmedizin e.V., Pressemitteilung zum ersten Welt-Thrombose-Tag, 8.10.2014.
- AWMF S2-Leitlinie Angiologie: Venenthrombose und Lungenembolie (letzte Überarbeitung 6/2010).