

Labordiagnostik: Thrombophilie

Venöse Thrombosen erfordern aufgrund der damit assoziierten Morbidität und Mortalität die sofortige Diagnostik (Klinik, D-Dimer und Sonografie) sowie eine umgehende therapeutische Intervention.

Während Patienten mit einem transienten Risikofaktor, z.B. bei postoperativer Thrombose, eine gute Prognose haben, erleiden bei der sog. idiopathischen Thrombose ca. 20% der Patienten innerhalb von zwei Jahren nach Absetzen der Antikoagulation ein Rezidiv. Noch ungünstiger ist die Prognose bei persistierendem Risikofaktor, z.B. bei einem Antiphospholipid-Antikörper-Syndrom oder Malignom.

Die Thrombophiliediagnostik erfasst angeborene und erworbene Defekte der Blutgerinnung und Fibrinolyse, die das Thromboserisiko erhöhen. Hauptursachen für Thrombophilie ist die APC-Resistenz nachweisbar in 5-6% der Bevölkerung, die in 95% auf einer Mutation des Faktor V-Gens beruht, sowie die Prothrombinmutation in 2-3% der Fälle. Persistierende Erhöhungen des Faktors VIII oder des Homocysteins können ebenfalls relevant sein. Seltener sind Defekte der Gerinnungsinhibitoren Antithrombin, Protein C und Protein S. Zusammen mit Antiphospholipidantikörpern kann ein laborchemisch fassbarer Risikofaktor bei jedem Zehnten in unserer Bevölkerung gefunden werden.

Die Entscheidung, welche Untersuchungen relevant sind, sind altersabhängig. Während bei jüngeren Patienten genetische Risiken im Vordergrund stehen, ist beim älteren Patienten eine Tumorabklärung obligat. Aufgrund des Risikoprofils ergeben sich therapeutische Konsequenzen bezüglich der Dauer und Intensität einer Antikoagulation, sowie das Wissen um Risikosituationen.

- Indikationen:**
- Erstmanifestation einer venösen Thrombose oder Lungenembolie vor dem 45. Lebensjahr
 - familiäre Häufung thrombembolischer Ereignisse
 - schwere Thrombosen und Thrombosen mit ungewöhnlicher Lokalisation
 - Rezidivthrombosen trotz Sekundärprophylaxe
 - Abklärung habitueller Aborte

Thrombophilie-Profil 1: Erstereignis Thrombose <45 Jahre	Thrombophilie-Profil 2: Erstereignis Thrombose 45 - 65 Jahre	Thrombophilie Basisprofil: Erstereignis Thrombose > 65 Jahre	Thrombophilieprofil "habituelle Aborte"
Gr.BB, Quick , PTT, Fibrinogen	Gr.BB, Quick , PTT, Fibrinogen	Gr.BB, Quick , PTT, Fibrinogen	Gr.BB, Quick , PTT, Fibrinogen
Lupusantikoagulans Cardiolipin-AK Screen Beta2Glycopr.-AKScr. Homocystein Antithrombin III (AT III) Aktivität Protein C Aktivität Protein S Aktivität Faktor VIII <u>Genetisch:</u> Faktor II-Prothrombin- genmutation und Faktor V . Leiden APC-Resistenz	Lupusantikoagulans Cardiolipin-AK Screen Beta2Glycopr.-AKScr. Homocystein Faktor VIII <u>Genetisch:</u> Faktor II-Prothrombin- genmutation und Faktor V - Leiden	Lupusantikoagulans Cardiolipin-AK Screen Beta2Glycopr.-AKScr.	Lupusantikoagulans Cardiolipin-AK Screen Beta2Glycopr.-AKScr. Antithrombin III (AT III) Aktivität Protein C Aktivität Protein S Aktivität <u>Genetisch:</u> Faktor II-Prothrombin- genmutation und Faktor V . Leiden
	+ Tumorsuche		
		+ Tumorsuche	
Mat: 3 Citrat, 1 EDTA, 1 EDTA/PCR, 1 Serum	Mat: 2 Citrat, 1 EDTA, 1 EDTA/PCR, 1 Serum	Mat: 2 Citrat, 1 EDTA, 1 Serum	Mat: 3 Citrat, 1 EDTA, 1 EDTA/PCR, 1 Serum

Die Auswahl der Diagnostik richtet sich nach dem Alter des Patienten beim ersten Auftreten einer Thrombose.

Abnahmehinweis:

Für alle **funktionellen Gerinnungsanalysen** sollte das Probenmaterial innerhalb **von 4 h** nach Proben-gewinnung im Labor eintreffen, ggf. empfehlen wir zu zentrifugieren und gefrorenes Plasma einzuschicken.

Abgesehen von molekulargenetischen Untersuchungen sollten alle Tests mindestens 2x in ausreichendem Abstand durchgeführt werden, bevor von einer genetischen oder erworbenen Disposition gesprochen wird.

Einflussfaktoren, die zu einem Mangel oder Anstieg der Gerinnungsfaktoren führen:

	Verminderung	Erhöhung
Lebererkrankung	Antithrombin, Protein C und S Protein S	
Östrogene		
Schwangerschaft	Protein S	Protein C
Entzündung, Sepsis	Antithrombin, Protein C und S	FVIII und Fibrinogen
Akute Thrombose	Antithrombin, Protein C und S	FVIII und Fibrinogen
Heparintherapie	Antithrombin	
Cumarintherapie	Protein C und S	

Untersuchungshäufigkeit:
täglich bis 3/Woche

Abrechnung GOÄ:	Thrombophilieprofil 1	(THRP1)
	LG:	2,30 "
	GOÄ 1,15 (Privat):	275,76 " *
	GOÄ 1,0 (IGeL):	246,33 "
	Thrombophilieprofil 2	(THRP2)
	LG:	2,30 "
	GOÄ 1,15 (Privat):	208,07 " *
	GOÄ 1,0 (IGdL):	187,46 "
	Thrombophilie-Basisprofil	(THRPB)
	LG:	2,30 "
	GOÄ 1,15 (Privat):	97,18 " *
	GOÄ 1,0 (IGdL):	84,52 "
	Thrombophilie-Profil "habituelle Aborte"	(THRPA)
	LG:	2,30 "
	GOÄ 1,15 (Privat):	214,77 " *
	GOÄ 1,0 (IGdL):	193,29 "

Anforderung nach EBM:

OI/II - LG: Gr.BB,
QU,
PTT,
Fibrinogen

OIII / Ü-Schein: Antithrombin III (CB),
Protein C- und S-Aktivität (CB),
Lupusantikoagulanz (CB),
APC-Resistenz (CB)

* zzgl. einmalige Auslagen nach GOÄ §10

Ansprechpartner:	Frau Dr. med. W. Höchtlen-Vollmar Frau Dr. med. J. Schömig-Brekner	Telefon: 089 54308-0
-------------------------	---	----------------------



DAC-ML-0431-00-10

©Labor München Zentrum MVZ ♦ Bayerstraße 53 ♦ 80335 München

Telefon: +49 89 54 308 0 ♦ Fax: +49 89 54 308 120

E-Mail: info@futurebiolab.de ♦ Internet: www.futurebiolab.de

