

Diagnostische Möglichkeiten bei „Spontan-Palma“ nach Beckenvenenthrombose*

Z. Varady

Aus der Frankfurter Spezialklinik für Beinleiden (Ärztliche Leitung: Dr. Zoltan Varady)

Nach einer Beckenvenenthrombose können sich suprapubische Varizen entwickeln, die als „Spontan-Palma“ bezeichnet werden. Diese erweiterten Venen sind hämodynamisch meistens unbedeutend, jedoch können sie, wenn auch nur eine Zeitlang, eine Funktion haben.

Sie leiten das venöse Blut von der geschädigten Seite zu der gesunden, und so kann durch die noch intakte Beckenvene der Abfluß ermöglicht werden.

Die Patienten empfinden die manchmal dicke suprapubikale bzw. Bauchwandvorwölbung als lästig. Sie haben oft den Wunsch, diese Varizen entfernen zu lassen.

Man wird mit dieser Frage oft konfrontiert, die Meinungen sind in Hinsicht auf die Therapie meist widersprüchlich.

Durch die Phlebographie können diese Venen gut dargestellt werden, jedoch über die Funktion sagen die Bilder nicht genügend aus.

Man muß die Hämodynamik dieser Varizen messen, um eine Aussage über ihre Funktion machen zu können.

Methodik

Auf dem Fußrücken wird eine Vene punktiert und an ein elektronisches Meßgerät oder an das Phlebometron angeschlossen. Die Punktion wird an dem sitzenden Patienten vorgenommen.

Die Druckverhältnisse beim stehenden Patienten und bei Belastung werden mit einem Meßstab, genannt Phlebometron, gemessen (Abb. 1). Er ist 150 cm lang, besteht aus zwei

nebeneinander liegenden Läufen mit schwarzer Einlage. Zwischen den Läufen ist eine Meßskala mit mm-Hg-Anzeige aufgedruckt.

Der Infusionsschlauch wird unter der Tropfkammer in den Lauf gedrückt, bis zum Beginn der aufgedruckten Zahlenreihe. Von hier ab, bis fast zum Ende des Stabes bei 20 mm Hg kann man den Schlauch nicht in den Lauf drücken, sondern er liegt davor, da eine Einlage das vollständige Eindringen verhindert.

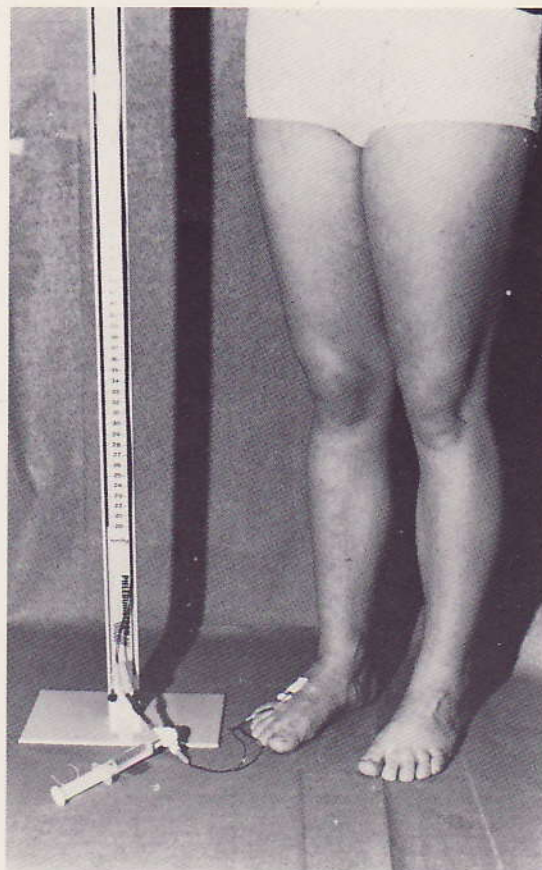


Abb. 1

* Vortrag, gehalten auf dem Beckenvenen-Symposium in Igls am 11.-12. Oktober 1980.

Durch diese Konstruktion entsteht der Lupen-
effekt, damit das Flüssigkeitsniveau gut ables-
bar wird.

Vor der Messung wird das System über einen
Dreivegehahn mit physiologischer Kochsalzlö-
sung gefüllt.

Dem sitzenden Patienten wird am Bein eine
Staubinde angelegt und die entsprechende Ve-
ne punktiert.

Der Patient steht auf, bleibt ruhig stehen, das
Flüssigkeitsniveau pendelt sich langsam ein

und wird in mm Hg abgelesen (1 mm Hg ent-
spricht 1,31 cm physiologischer Kochsalzlö-
sungssäule). Diesen Stand bezeichnet man als
 P_1 = hydrostatischer Ruhedruck.

Als nächsten Schritt belastet der Patient die
Beine (z. B. Kniebeuge, Laufübungen im Ste-
hen) so lange, bis sich die Flüssigkeitssäule ein-
pendelt und nicht mehr sinkt. Dieser Punkt
wird mit P_2 = tiefster erreichter Druck nach
maximaler Belastung bezeichnet. Er zeigt die
Förderkapazität des Venensystems.

Registrierblatt für Phlebometron® nach Várady

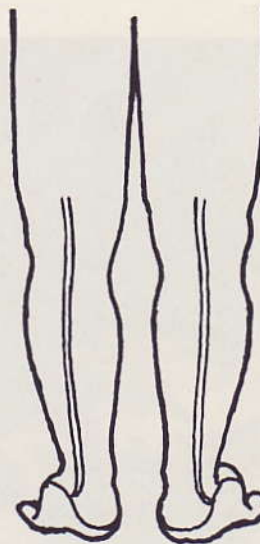
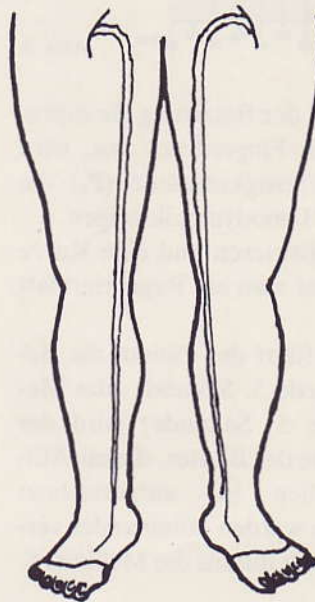
AOK	LKK	BKK	IKK	VdAK	AEV	KNAPP- SCHÄFT	UV*)
(Name des Versicherten/Versorgungsberechtigten)		(Vorname)		(geb. am)			
(Ehegatte/Kind/Sonst. Angeh.)		(Vorname)		(geb. am)			
(Arbeitgeber/Dienststelle/Rentner/BVG/Freiw.)		(Mitgl.-Nr.)		(Krankensch.-Nr.)			
(Wohnung des Patienten)							

Datum: _____

Grösse: _____ Gewicht: _____

Diagnose: _____

	mm Hg bzw. Torr	Zeit
P_1		
P_2		
P_2 max.		
P_4		
P_3		
ΔP		$Abs. P \% = \frac{\Delta P \times 100}{\Delta P \text{ gesund}}$
Abs. P %		$\Delta P = P_1 - P_2$
ΔP_4		Normalwerte: $P_1 = \sim 95$ mm Hg bzw. Torr $P_2 = < 40$ mm Hg bzw. Torr $\Delta P = \sim 60$ mm Hg bzw. Torr
Abs. P_4 %		



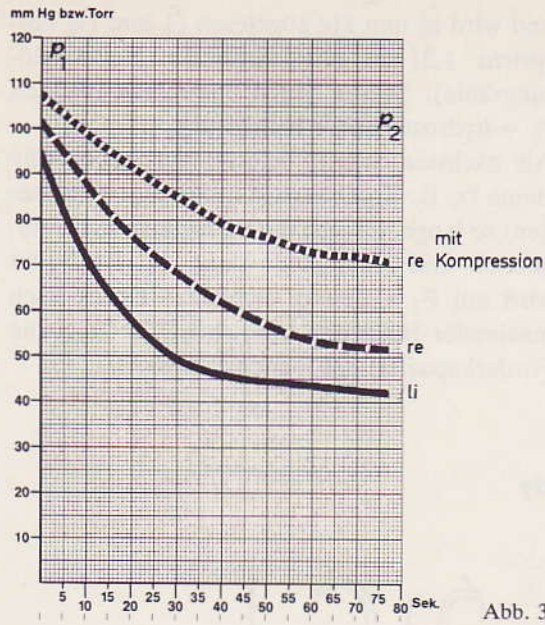


Abb. 3

Schaltet man während der Belastung die suprapubischen Äste durch Fingerdruck aus, wird das Verhalten der Flüssigkeitssäule (P₄) die Auswirkung auf die Hämodynamik zeigen.

Um die Werte zu registrieren und eine Kurve zu erhalten, verwendet man ein Registrierblatt (Abb. 2).

Nach Metronomtakt führt der Patient die Bewegungen aus, und jede 5. Sekunde (das Metronom klingelt jede 5. Sekunde) wird der Wert auf die Rückseite des Blattes, die mit Millimeterpapier versehen ist, aufgezeichnet (Abb. 3). Die Punkte werden miteinander verbunden, und man erhält daraus die Meßkurve.

An dem Beispiel eines Patienten wird die Diagnostik und die Therapie besprochen.

Ein 37jähriger Patient bekam vor etwa 6 Jahren plötzlich eine Beinschwellung. Es wurde keine adäquate Therapie durchgeführt. Nach Jahren entwickelten sich suprapubische Varizen, wobei allerdings die Beinschwellung etwas zurückgegangen war.

Bevor die suprapubischen Bauchwandvarizen entfernt werden sollten, wurde er zur Diagnostik überwiesen.

Schon die anamnestischen Angaben deuteten darauf hin, daß es sich bei diesen Varizen um einen „Spontan-Palma“ handelte, da nach der Entwicklung derselben die Beinschwellung zurückging.

Die durchgeführte Phlebographie (Abb. 4) schien diese Vermutung zu bestätigen.

Neben der Darstellung der anatomischen Verhältnisse, wurde die Funktion mit Hilfe der Phlebodynamometrie geprüft.

Ergebnisse (Abb. 3 und 5)

P ₁ = 94	P ₁ = 101	bei Ausdrücken der suprapubischen Varizen
P ₂ = 42	P ₂ = 52	P ₁ = 108
links	rechts	P ₂ = 71
		rechts

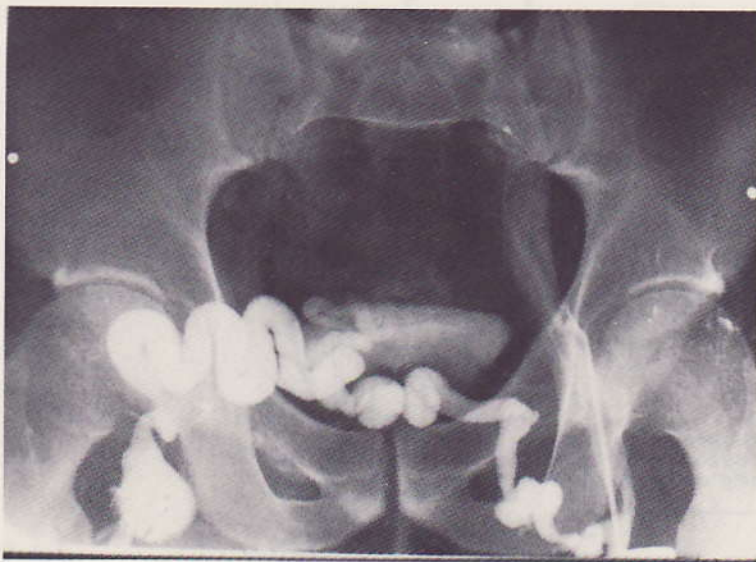


Abb. 4

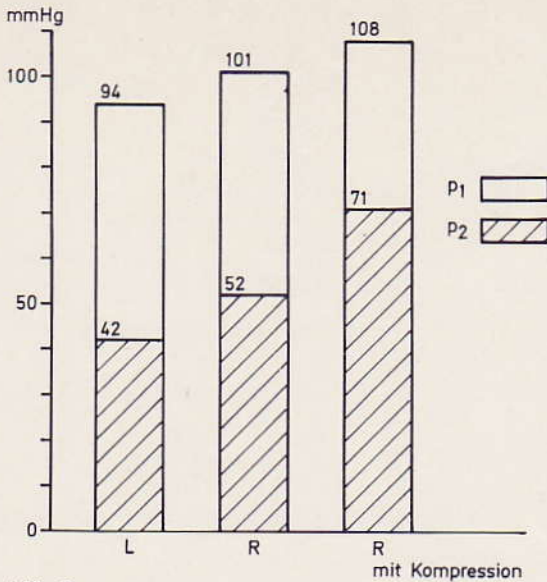


Abb. 5

Aus diesen Ergebnissen ist zu erkennen, daß die Varizen eine Funktion haben, um das venöse Blut von der kranken Seite abzuleiten.

Für die Therapie ist eindeutig: es ist besser, die Varizen nicht zu entfernen, da bei ihrer Ausschaltung eine Verschlechterung der Funktion zu erwarten ist.

Neben den objektiven Messungen sind auch mehrere empirische Methoden bekannt, um eine Voraussage, für den Fall einer Ausschaltung der Varizen, machen zu können.

Am besten bewährt hat sich ein Bruchband, bei dem ein Polster die suprapubischen Varizen für die Zeit der Untersuchung ausschaltet.

Zusammenfassung

Mit Hilfe der Phlebodynamometrie kann bei suprapubischen Varizen die Funktion gemessen

werden. Mit einer Kompression werden die Varizen ausgeschaltet. Während der Ausschaltung wird die Hämodynamik gemessen. Von diesem Ergebnis wird es abhängen, ob die Varizen entfernt bzw. verödet werden können, ohne die hämodynamischen Verhältnisse des geschädigten Beines zu verschlechtern.

Literatur auf Anfrage beim Verfasser.

Summary

The function can be measured in suprapubic varices by means of phlebodynamometry. The varices are shut off with a compression and the hemodynamics measured. The result of these measurements shows whether the varices can be removed or obliterated without giving rise to deterioration of the hemodynamic conditions of the affected leg.

Résumé

La phlébodynamométrie permet de mesurer la fonction des varices pré-pubiennes. Les varices sont exclues par une compression. Pendant cette exclusion on mesure l'hémodynamique. Ce résultat décide de la possibilité de l'intervention chirurgicale ou de la sclérose des varices, sans perturber les conditions hémodynamiques du membre inférieur atteint.

(Anschrift des Verf.: Dr. Zoltan Varady, Frankfurter Spezialklinik für Beinleiden, Zeil 123, D-6000 Frankfurt/Main.)