

Vortrag Thomas Lehn am 04. August 2011 „Shunt-Probleme aus Patientensicht“

Am Donnerstag, den 04. August 2011 hat Herr Thomas Lehn ein Vortrag zum Thema Shunt-Probleme aus Patientensicht gehalten.

Der Vortrag begann mit einem kurzen Überblick über die wichtigsten Stationen seines Lebens als Dialysepatient.

Herr Lehn ist seit 41 Jahren Dialysepatient ohne jemals transplantiert worden zu sein. Damit ist er einer von den ganz wenigen Patienten die solange dialysieren. Er war als Kind schon an den Nieren erkrankt und kam mit 14 Jahren an die Dialyse. Es gab zu der Zeit noch nicht viele Dialyse Möglichkeiten für Kinder. Er hatte Glück und konnte in Heidelberg dialysieren. Zu Beginn musste er täglich dialysieren, dann 2 mal die Woche 12 Stunden, später 3 mal 8 Stunden und seit 1983 dialysiert Herr Lehn zu Hause. Seither dialysiert er jeden 2. Tag 5-6 Stunden.

Anschließend gab er einen geschichtlichen Abriss über die Entwicklung der Dialysetechnik und der unterschiedlichen Shunt-Anlagen.

Außerdem wies Herr Lehn ausdrücklich daraufhin, dass eine Shuntoperation keinesfalls am Ende eines gefäßchirurgischen Tagesprogramms erfolgen sollte. Bei einer Shuntanlage handelt es sich nicht um eine Anfängeroperation, da das Leben und die verbleibende Lebensqualität des Dialysepatienten von einer guten Shuntfunktion anhängig sind. Der Eingriff sollte nur von einem **erfahrenen Shuntchirurgen** durchgeführt werden.

Komplikationen

- Aneurismen
Ausweitung des Gefäßes
Wandstruktur ist ausgedünnt aber intakt
Komplikation: Thrombenbildung im Aneurisma
Lokalisation: häufig gleich hinter der Anastomose
Weitere Ursache: Areal-Punktion
- Stenose
Engstelle innerhalb des Blutgefäßes
Sind oft natürlich, fallen aber erst nach Aufweitung des Shuntgefäßes auf.
Beginnende Stenosen lassen sich durch geschickte Punktionstechniken erweitern.
Kann auch durch chronisch niedrigen Blutdruck, mechanischen Druck von außen (Blutdruckmessung, Abbinden des Shuntarmes bei einer OP) verursacht werden.
- Shuntverschuß
Shuntgeräusch ist nicht zu hören, Shunt fühlt sich kalt an (Durchblutungsstörung), bei Punktion kommt kein Blut.
Der Trombus kann evtl. auch medikamentös aufgelöst werden
Schnelle Shuntrevision (operativ) erforderlich.
Ein Shuntverschuß stellt immer einen Notfall dar!
- Steal-Syndrom
Zu große Blutmengen, welche von der Arterie in die Vene fließen, werden den betroffenen Extremität (z.B. Hand) quasi gestohlen.

Folge: Minderdurchblutung

Symptome: Kältegefühl, Schmerzen, Taubheitsgefühl, Blauverfärbung bis absterben von Gewebe.

Besserung meist nur durch Verminderung der Anastomose oder Shuntrückverlegung möglich.

- Hämatom
häufige Ursache: zu spät erkannte Fehlpunktion
Massnahmen: kühlen, Heparinsalbenverband
- Shuntinfektion
durch eintretende Keime bei Punktion oder Verletzung
kann zur Sepsis führen (Lebensgefahr)
lässt sich mit guter Hygiene verhindern
Symptome: Schwellung, Rötung, Schmerzen, Fieber, Schüttelfrost, Fieber
Therapie: AV-Fistel mit Antibiotika behandeln, Prothesen mit Infektionen müssen operativ entfernt werden.
- Durchblutungsstörungen
Blut, das durch die Fistel fließt, umgeht Körperkreislauf – höhere Pumpleistung für das Herz
Herzminutenvolumen erhöht sich – dies kann langfristig zu einer Herzinsuffizienz führen.

Hygiene

Vor Punktion:

Arm gründlich mit Wasser und Seife waschen

Hände und Shuntdesinfektion

Personal: Schutzhandschuhe tragen, Wechsel der Handschuhe vor jedem Patienten

Reinigung der Geräte und Maschinen nach jeder Behandlung

Desinfektion der Blutdruckmanschette nach der Behandlung

Keimfreie Shuntpunktion

Der Shunt sollte von gut geschultem Personal punktiert werden.

Zuvor hygienische Händedesinfektion, Einmalhandschuhe, Mundschutz, Schutzkittel

Nach Dialyse:

Abdrücken mit sterilem Tupfer (15 Minuten pro Punktionsstelle)

Verband oder Pflaster

Bei PTFE Shunt – abdrücken mit sterilem Tupfer oder sterilem Handschuh (mind. 30 Minuten pro Punktionsstelle)

Keine Abdrückhilfen verwenden, steriler Verband

Keine Salbe auf Punktionsstelle

Punktion

Die Atmosphäre sollte ruhig und entspannt sein. Fehlpunktionen sollten sofort bemerkt werden, bevor ein Hämatom entsteht.

Abstand zwischen den zwei Nadeln sollte so groß wie möglich sein – Effektivität der Dialyse steigt.

Es gibt drei verschiedene Punktionsarten

Die Strickleiterpunktion – hier wird die gesamte zur Verfügung stehende Punktionsstrecke in zeitlichen Intervallen wiederholt zur Punktion genutzt.

Die Arealpunktion – hier wird ein 2-3 cm langer Bereich punktiert

Die Knopflochpunktion – hier werden 3 bis 4 Punktionsstellen in zeitlicher Reihenfolge exakt wiederholt genutzt.

Shunt-Überfunktion

Die zu große Blutmenge die von der Arterie zur Vene fließt verursacht Durchblutungsstörungen in der Hand
Herzprobleme treten auf – Shunt muss gedrosselt werden

Blutungen

Gerinnungsstörung
Engstellen in der abführenden Vene
Hämatome durch Fehlpunktion
Zu kurzes Abdrücken
Verletzungen

Punktionsschmerz

Es gibt Salben und Cremes die man eine halbe Stunde vor der Punktierung auf den zuvor gründlich gewaschenen Arm auf trägt. Der Punktionsschmerz wird dadurch gelindert.

Herr Lehn konnte mit seinem interessanten Vortrag viele wertvolle Erfahrungen an uns weitergeben. Wir bedanken uns für sein Kommen.

Aloisia Rung