

Dr. med. Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Beller

## Neues Verfahren - Mit dem "Foamake®" mechanisch aktiviertes PRP

Aus körpereigenem Blut wird jeweils durch Zentrifugation speziell thrombozytenreiches Blutplasma mit Zytokinen gewonnen und separiert. Wissenschaftlich wird dieses als "PRP-Methode" (Abkürzung für Platelet Rich Plasma) bezeichnet. Die jeweiligen Thrombozyten in dem Plasma besitzen einen sehr hohen Gehalt an diversen Wachstumsfaktoren. Zu den wichtigsten Wachstumsfaktoren (Zytokine) bei der autologen Zelltherapie gehören beispielweise der "Transforming Growth Factor- $\beta$ 1 und  $\beta$ 2", der "Platelet Derived Growth Factor", „Epidermale Wachstumsfaktor (EGF)", "Insulinähnliche Wachstumsfaktoren", der "Fibroblast growth factor", der "Epithelial growth factor", und der "Platelet-Derived Angiogenesis Factor". Mit aufwendigen Verfahren ( chemisch, kältetechnisch) müssen diese Wachstumsfaktoren aktiviert – „scharf gemacht„ werden.

Anwendung findet **PRP** heute vor allem in der Zahn- Mund und Kieferchirurgie, der Orthopädie, der plastischen Chirurgie und bei der Behandlung diabetischer Wunden, jedoch auch in der Herz- Thorax- und Gefäßchirurgie. Zur Zeit wird die "PRP-Methode" verstärkt in der Sportmedizin eingesetzt und hier besonders zur verbesserten Heilung von Sehenerkrankungen, auf die 30 bis 50 Prozent aller Sportverletzungen entfallen und für die es derzeit keine befriedigenden "schnellen" Therapien gibt. Dies gilt auch für die schmerzhafte Achillodynie, die jeder zweite Langstreckenläufer im Verlauf seines Lebens entwickelt und die viele Läufer zumindest vorübergehend zur Aufgabe des Sports zwingt. Nach Berichten aus den USA soll die "PRP-Therapie" u.a. auch die Sehenerkrankungen von dem Golfer Tiger Woods und den Football-Stars Polamiau und Ward geheilt haben.

### Durchführung / Anwendung mit Foamake

Bei der sehr viel einfacheren Methode „mechanisch aktiviertes PRP“ werden die Thrombozyten mittels des "Foamakes" aktiviert. Hierzu wird dem Patienten vor der Behandlung aus der Armvene eine kleine Menge venöses Blut entnommen. Zur Aufbereitung des hochkonzentrierten Thrombozytenplasmas wird das Patientenblut wiederholt zentrifugiert. Das PRP wird wie beim "Cluster-Eigenblut" mit zwei Einzelspritzen über die Mischkammer "Foamake" hin und her gedrückt wobei es zur mechanische Aktivierung kommt. Das „**Foamake aktivierte PRP**“ wird mit oder ohne Zusätze ( z.B. Procain) an Sehnen , Gelenke und Akupunkturpunkte injiziert

Die mit dem "Foamake" durchgeführte aktivierte PRP-Therapie ist die hohe Schule der Eigenbluttherapie.

Durch die lokale Gabe von aktivierten Wachstumsfaktoren ( aktiviertes Thrombozytenkonzentrat) in den Entzündungsbereich werden die Reparaturprozesse im Gewebe und die Modulation der Immunantwort beschleunigt oder zumindest deutlich verbessert.

Diese Heilungsprozesse werden bei der mit dem "**Foamake**" mechanisch aktivierten **PRP-Eigenblutbehandlung** forciert.

Dr.med.Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Beller  
Facharzt für Pharmakologie & Toxikologie  
Praxis für Biologische Medizin  
Schulstraße 18.  
79341 Kenzingen  
med-tec-beller@t-online.de