

## Tipps zur Anwendung

# Androgene Alopezie mit plättchenreichem Plasma behandeln

Plättchenreiches Plasma, kurz PRP, wird in verschiedenen Bereichen der Medizin angewendet, etwa in der Orthopädie, der Unfallchirurgie, aber auch in der ästhetischen Dermatologie, insbesondere in der Therapie des beginnenden Haarausfalls. Wie das funktioniert und was man sich davon erwarten kann, erklärte Dr. Markus Horacek, Allgemeinchirurg und ärztlicher Leiter von Moser Medical Wien, im Gespräch mit *JATROS*.



Unser Gesprächspartner:  
**Dr. Markus Horacek**  
 Facharzt für Allgemein- und Viszeralchirurgie  
 Ärztlicher Leiter Moser Medical Wien

**D**ie androgene Alopezie (AGA) ist die häufigste Form des Haarausfalls bei beiden Geschlechtern.<sup>1</sup> 30% der (hellhäutigen) Europäer sind davon schon mit 30 Jahren betroffen, bei den 50-Jährigen sind es bereits 50% und bei den 70-Jährigen 80%.<sup>2</sup>

Im Rahmen einer AGA kommt es zu kürzeren Wachstumsphasen der Haarfollikel, Follikelverkleinerung und Ausbildung kleinerer, kürzerer Haarschäfte.<sup>3</sup> AGA kann zu erheblichen negativen psychosozialen Auswirkungen wie Beklemmung und geringerem Selbstwertgefühl führen.<sup>4</sup>

15 ml Blut abgenommen und in ein Doppelspritzensystem aufgezogen. Bei Moser Medical verwendet man die Arthrex-ACP®-Doppelspritze, ein zertifiziertes Medizinprodukt, das in Österreich von Croma-Pharma vertrieben wird. „Diese Doppelspritze kann man direkt in die Zentrifuge geben. Nach fünf Minuten bei 1500 Umdrehungen sind die Erythrozyten sedimentiert, während die Thrombozyten im Plasma verbleiben. Dieses kann dann mit der inneren Spritze aufgezogen werden“, fuhr Horacek fort. „An sich kann man direkt mit dieser Spritze bereits die

Behandlung durchführen. Bei der Therapie der Haarfollikel ziehen wir allerdings das PRP in Insulinspritzen auf, einfach weil das eine noch subtilere Handhabung ermöglicht“, erklärte Horacek.

Es handelt sich bei PRP also um eine zu 100% körpereigene Substanz. Wenn es innerhalb von 30 min nach der Herstellung verwendet wird, ist auch kein Antikoagulans erforderlich. „Wir verwenden PRP sofort nach der Gewinnung in derselben Sitzung“, so Horacek.

## Körpereigenes Therapieprinzip

Die Verwendung von plättchenreichem Plasma (PRP) aus dem Blut des Patienten ist nicht neu. Tatsächlich wird diese Therapie bereits seit Jahren erfolgreich in unterschiedlichen Bereichen angewandt, etwa in der Behandlung diabetischer Wunden,<sup>5</sup> in der Orthopädie und Unfallchirurgie<sup>6,7</sup> und eben auch in der ästhetischen Dermatologie.<sup>8</sup>

„Man hat gesehen, dass verschiedene im Plasma und in den Thrombozyten vorhandene Wachstumsfaktoren die Durchblutung und Funktion des Haarfollikels verbessern“, erklärte Dr. Markus Horacek, Allgemeinchirurg und ärztlicher Leiter von Moser Medical in Wien, im Gespräch mit *JATROS*.

Die Gewinnung von PRP ist bestechend einfach. Zunächst werden dem Patienten



© iStockphoto.com/Space\_Cat

„Man kann etwa mit fünf bis sechs Millilitern PRP aus einer Blutabnahme rechnen. Damit werden ca. 40 bis 50 winzige Depots in der Kopfhaut des betreffenden Areals gesetzt“, berichtete Horacek. „Nachdem sich eine injizierte Lokalanästhesie bei diesem Verfahren eher nachteilig auswirkt, arbeiten wir mit anästhetischen Cremes und haben damit gute Erfolge.“

### Wirkprinzip und praktische Durchführung

PRP-Injektionen in die Kopfhaut können bei AGA, aber auch bei Alopecia areata verwendet werden. PRP regt die Proliferation und Differenzierung von Stammzellen in Haarfollikeln an.<sup>9,10</sup> Der Wachstumsfaktor VEGF („vascular endothelial growth factor“) leitet die Neoangiogenese ein und fördert dadurch die Blutversorgung der Haarfollikel. Darüber hinaus werden die inaktiven Haarfollikel durch die freigesetzten Wachstumsfaktoren angeregt. Klinische Studien haben eine signifikante Zunahme von Haardurchmesser und Haarstärke gezeigt.<sup>9,10</sup> Zudem konnte nachgewiesen werden, dass die klinischen und trichoskopischen Ergebnisse bei Alopecia areata besser waren als mit Minoxidil, einem der gebräuchlichsten Medikamente zur Behandlung des Haarausfalls.<sup>11</sup> In der Regel sind mehrere Anwendungen erforderlich, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

Wie das bei Moser Medical gemacht wird, beschrieb der ärztliche Leiter so: „Wir machen in der Regel drei Behandlungen im Abstand von jeweils vier bis sechs Wochen – das ist auch international so üblich. Nach etwa einem Jahr kann man den Therapieerfolg evaluieren und im Gespräch mit dem Patienten über das weitere Vorgehen entscheiden“, sagte Horacek. „Hier ist ein ganzes Spektrum möglich: Vom Stoppen des Haarausfalls und daher von keinem weiteren Behandlungsbedarf über eine Wiederholung der PRP-Therapie bis hin zur Haartransplantation ist alles möglich.“

„Eine Haartransplantation ist dann sinnvoll, wenn ein Areal bereits ohne Haarwuchs oder deutlich ausgelichtet ist, dann ist es auch zu spät für eine PRP-Therapie“, stellte Horacek klar. „Die PRP-Therapie ist eher dann angezeigt, wenn der Haarausfall beginnt, man kann sie quasi auch als Erhaltungstherapie oder Propy-

laxe verwenden, wenn man merkt, dass in einem Gebiet das Haar schütter zu werden beginnt. Das ist der ideale Zeitpunkt.“

Aber eine PRP-Therapie kann auch nach einer Haartransplantation zur Verbesserung des klinischen Gesamtergebnisses verwendet werden.<sup>12</sup>

*„Wenn das Kopfhaar langsam schütterer oder die Haarstruktur deutlich dünner wird, ist die PRP-Behandlung die passende Therapie, um den Haarausfall zu verzögern und die Haarstruktur zu stärken.“*

M. Horacek, Wien

„Die individuellen Ergebnisse können sehr unterschiedlich sein, aber ich würde sagen, dass man mit der PRP-Therapie den Haarausfall im Durchschnitt ein bis einhalb Jahre aufhalten kann“, fügte Horacek hinzu.

### Nebenwirkungen und Kosten

„Da es sich bei PRP ja um ein körpereigenes Produkt handelt, gibt es de facto so gut wie keine Nebenwirkungen“, erklärte Horacek. „Es kann lediglich am Tag der Behandlung zu einem leichten Spannungsgefühl in der Kopfhaut kommen, das vergeht aber innerhalb eines Tages. Wir geben unseren Patienten den Tipp, am Tag der Behandlung keinen Sport zu machen und Sauna sowie Kopfmassagen zu vermeiden. Am nächsten Tag ist dann wieder alles ganz normal möglich.“

Und auch die Kosten der Therapie sollen nicht verschwiegen werden. „Ein Set von drei Behandlungen kostet bei uns 990 Euro. Falls, auf Wunsch des Patienten oder etwa nach einer Haartransplantation, nur eine Behandlung durchgeführt werden soll, kostet das 390 Euro.“ ■

Bericht: Dr. **Norbert Hasenöhr**

### Literatur:

**1** Chen JX et al.: Platelet-rich plasma for the treatment of androgenic alopecia: a systematic review. *Facial Plast*

*Surg* 2018; 34(6): 631-40 **2** Kaliyadan F et al.: Androgenetic alopecia: an update. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2013; 79(5): 613-25 **3** Cranwell W, Sinclair R: Male androgenetic alopecia. Stand Februar 2016, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278957/>. Zuletzt aufgerufen: 2021/04/21 **4** Sellami R et al.: The relationship between alopecia areata and alexithymia, anxiety and depression: a case-control study. *Indian J Dermatol* 2014; 59(4): 421 **5** Picard F et al.: The growing evidence for the use of platelet-rich plasma on diabetic chronic wounds: a review and a proposal for a new standard care. *Wound Repair Regen* 2015; 23(5): 638-43 **6** Hamid MS et al.: Platelet-rich plasma injections for the treatment of hamstring injuries: a randomized controlled trial. *Am J Sports Med* 2014; 42(10): 2410-8 **7** Murray DJ et al.: Platelet-rich plasma injections in treating lateral epicondylitis: a review of the recent evidence. *J Hand Microsurg* 2015; 7(2): 320-5 **8** Leo MS et al.: Systematic review of the use of platelet-rich plasma in aesthetic dermatology. *J Cosmet Dermatol* 2015; 14(4): 315-23 **9** Gupta AK, Carviel JL: Meta-analysis of efficacy of platelet-rich plasma therapy for androgenetic alopecia. *J Dermatolog Treat* 2017; 28(1): 55-8 **10** Lopez V et al.: Autologous platelet-rich plasma as a potential therapeutic tool in androgenetic alopecia. *J Am Acad Dermatol* 2013; 68(4 (Suppl 1): AB103 **11** El Taieb MA et al.: Platelet-rich plasma versus minoxidil 5% in treatment of alopecia areata: a trichoscopic evaluation. *Dermatol Ther* 2017; 30(1). doi: 10.1111/dth.12437 **12** Uebel CO et al.: The role of platelet plasma growth factors in male pattern baldness surgery. *Plast Reconstr Surg* 2006; 118(6): 1458-66

Entgeltliche Einschaltung  
Mit freundlicher Unterstützung durch  
Croma-Pharma GmbH