

## Kontrolle der renalen Anämie

# Patienten schätzen die einmal monatliche Anwendung von Darbepoetin alfa

**ZUG – Beim hausärztlichen Management von Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz geht es bisher weniger darum, wie und womit man die renale Anämie in den Griff bekommt – als vielmehr darum, dass man rechtzeitig an diese Komplikation denkt. Denn nach wie vor ist es so, dass die Anämie nur bei etwa einem Drittel der Patienten vor dem Erreichen der Dialysepflicht behandelt wird<sup>1</sup>.**

Neben ihrer Hauptaufgabe (Ausscheidung, Entgiftung, Kontrolle von Wasser- und Elektrolyt-Haushalt) produziert die Niere als Hochleistungsorgan auch noch eine Reihe von Hormonen wie Renin oder Erythropoetin (EPO). Beim Gesunden triggert der Sauerstoffmangel im Gewebe die renale EPO-Produktion, und EPO stimuliert die Erythropoese. Bei Patienten mit Niereninsuffizienz kann der EPO-Bedarf aufgrund der zunehmenden Funktionseinschränkung der Niere bereits im Frühstadium nicht mehr ausreichend gedeckt werden, verbunden mit zu niedrigen Hb-Spiegeln<sup>1</sup>.

### Anämie erhöht das kardiovaskuläre Risiko

Die Anämie macht sich bei niereninsuffizienten Patienten mit Erschöpfung, nachlassender Leistungsfähigkeit, Lethargie und depressiver Verstimmung bemerkbar<sup>1</sup>. Und darunter leidet die Lebensqualität erheblich. Darüber hinaus

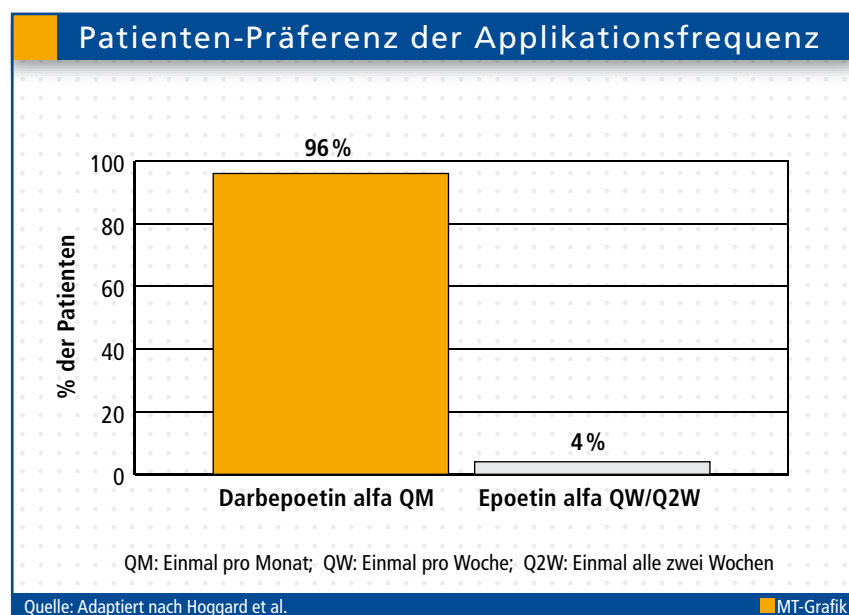
verschlechtert sich durch den Sauerstoffmangel die ohnehin bestehende kardiovaskuläre Risikokonstellation. Denn die eingeschränkte Nierenfunktion hat sich als unabhängiger Risikofaktor für die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität herausgestellt<sup>2</sup>. Bereits bei einer glomerulären Filtrationsrate < 60 ml steigt dieses Risiko.

### Effiziente Kontrolle der Anämie

Für den chronisch niereninsuffizienten Patienten (Prädialyse) ist es von entscheidender Bedeutung,

- dass der Hausarzt rechtzeitig an eine Anämie denkt,
- dass er bei Hb-Werten < 11 g/dl mit der Korrektur der Anämie beginnt,
- und dass mit einer EPO-Erhaltungstherapie eine langfristige Kontrolle angestrebt wird.

Mit der Einführung von Darbepoetin alfa (Aranesp®) wurde eine



neue Ära der EPO-Therapie eingeleitet: durch die längere Halbwertszeit und die höhere biologische Aktivität von Darbepoetin alfa ist die Behandlung der Anämie sehr viel einfacher geworden<sup>3</sup>.

In der Korrekturphase der Anämie benötigen Patienten zwei Injektionen Aranesp® pro Monat, und in der Erhaltungsphase ist eine Kontrolle der Anämie mit nur einer monatlichen Injektion möglich. Vergleicht man diesen Therapieplan mit herkömmlichen Verabreichungsschemata – mit bis zu drei Injektionen pro Woche, wird das enorme Einsparpotential offensichtlich: es

können bis zu 144 Injektionen pro Jahr entfallen. Das erhöht nicht nur den Patientenkomfort und die Compliance, sondern bedeutet auch einen erheblich reduzierten Material- und Personalaufwand<sup>4</sup>.

Agarwal et al. untersuchten das Dosierungsintervall bei 150 Prädialyse-Patienten<sup>3</sup>: Mit einmal monatlich Darbepoetin alfa konnten die in der Korrekturphase erzielten Hb-Werte über 8 Monate stabil gehalten werden.

### Die Patienten schätzen Darbepoetin alfa

Hoggard et al.<sup>1</sup> haben 442 Prädialyse-Patienten von einmal pro Woche Epoetin alfa auf einmal pro Monat Darbepoetin alfa umgestellt. Nach einer Therapiedauer von 21 Wochen wurden die Patienten nach ihrer Präferenz gefragt: von den 319 Patienten, die an der Umfrage teilnahmen, gaben 96% der monatlichen Injektion von Darbepoetin alfa den Vorzug (Grafik).

Als konsequente Weiterentwicklung im Sinne der vereinfachten Anämiekontrolle ist der Aranesp® SureClick™ anzusehen: dieser erste vorgefüllte Pen bietet sich für die unkomplizierte Selbstinjektion von Darbepoetin alfa an. Durch die raffinierte Technologie sind Anwendungsfehler praktisch ausgeschlossen.

### Aranesp® SureClick™ – funktioniert einfach

Der Patient wählt die Injektionsstelle aus und desinfiziert diese. Dann entfernt er den grauen Nadelnenschutz, wobei er nicht mit der Nadel in Berührung kommen kann. Anschliessend drückt er den Pen

im rechten Winkel auf die Injektionsstelle, hält ihn fest, drückt den roten Knopf, lässt ihn wieder los – ohne den Pen zu bewegen. Ein erstes „Click“ ist zu hören. Nach dem zweiten „Click“, 15 Sekunden später, ist die Injektion abgeschlossen. Der Pen wird von der Injektionsstelle gehoben und entsorgt. Auch nach der Injektion ist die Nadel permanent geschützt, unbeabsichtigte Nadelstiche sind ausgeschlossen.

### Referenzen:

- Hoggard, J. et al.: Preference for monthly darbepoetin alfa dosing in patients with chronic kidney disease not receiving dialysis. *Curr Med Res Opin* 2006; 22(10): 2023–2030
- Go, A.S. et al.: Chronic kidney disease and the risk of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med* 2004, 351, 1296–1305
- Agarwal, A.K. et al.: An open-label study of darbepoetin alfa administered once monthly for the maintenance of hemoglobin concentrations in patients with chronic kidney disease not receiving dialysis. *J Int Med* 2006; 260: 577–585
- Burnier M. et al. Potential contribution of every other week administered erythropoiesis stimulating agents to the operational efficiency of anemia management in a haemodialysis center: an explorative pilot study in a haemodialysis center in Switzerland. *SSN*, November 2006, Solothurn, Poster #39.

## Hausarzt und Nephrologe

# Teamwork statt Konkurrenzdenken

**ZUG – Die frühen Stadien einer chronischen Niereninsuffizienz gehören durchaus in den hausärztlichen Kompetenzbereich, sofern keine Komplikationen auftreten.**

Patienten mit beginnender Niereninsuffizienz können vom Haus-

arzt behandelt werden. Sobald es jedoch zu unerwarteten Nierenfunktionsstörungen kommt, sollte man einen Nephrologen hinzuziehen. Nach der Abklärung kann der Patient von seinem Hausarzt weiter betreut werden. Diese Einbindung des Spezialisten wird mit zunehmendem Schweregrad der Erkrankung intensiviert. Im Stadium der

schweren Niereninsuffizienz sollte die Nierenersatztherapie rechtzeitig geplant und vorbereitet werden.

In der Praxis haben sich mindestens jährliche Standortfestlegungen bewährt. Dieses Prozedere ist empfehlenswert, da Patienten, die rechtzeitig konsiliarisch an den Spezialisten überwiesen werden, eine bessere Prognose haben.

### Stadien der Niereninsuffizienz

Stadium	GFR in ml/min/1,73 m <sup>2</sup>	Empfohlene Interventionen
I: Nierenschaden	>90, aber Albuminurie	Diagnose, Behandlung der Risikofaktoren
II: leicht	60 bis 89	+ Abschätzung der Progression
III: mittelschwer	30 bis 59	+ Behandlung von Komplikationen wie z.B. Anämie
IV: schwer	15 bis 29	Nephrologe, Vorbereitung der Nierenersatztherapie
V: terminal	< 15	Nephrologe, Dialyse/Transplantation

### Herausforderung Niereninsuffizienz

#### Zahlen und Fakten

Die überwiegende Mehrzahl der Fälle von Niereninsuffizienz entwickelt sich auf dem Boden eines schlecht eingestellten Diabetes mellitus und/oder einer unzureichend kontrollierten Hypertonie.

#### Wussten Sie,

- dass 50 bis 70% der Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz eine Hypertonie haben,
- dass 20 bis 40% der Diabetiker einen Nierenschaden entwickeln,
- dass 20% aller Hypertoniker an einer Nierenerkrankung sterben,
- dass die Blutdrucksenkung um so aggressiver sein muss, je ausgeprägter die Proteinurie ist,
- dass die Progression der Niereninsuffizienz bei einem Blutdruck von 110 bis 129 mm Hg an langsamsten ist,
- dass bei einer Proteinurie > 1,0g/24h und erhöhtem Serumkreatinin das Therapieziel 125/75 mm Hg lautet<sup>2</sup>.

### IMPRESSUM

Idee und Konzeption: INTER MEDICAL, Urs Graf-Strasse 8, Postfach 368, 4020 Basel  
 Information: Amgen Switzerland AG  
 Objektleitung: Dr. med. Christine Mücke  
 Redaktion: Dr. Renate Weber, Winfried Powollik  
 Layout: Patrik Brunner  
 Produktion: Patrik Brunner  
 © Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages

**Abgekürzte Fachinformation. Vor einer Verschreibung von Aranesp® konsultieren Sie bitte die vollständige Fachinformation.** Aranesp® (Darbepoetin alfa) ist ein hyperglykosyliertes, die Erythropoese stimulierendes Protein zur Injektion. I Zur Behandlung der Anämie bei chronischer Niereninsuffizienz bei Erwachsenen. Zur Behandlung der symptomatischen Anämie bei erwachsenen Krebspatienten mit nicht-myeloischen malignen Erkrankungen und unter einer Chemotherapie. D&A Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz: Korrekturphase: Anfangsdosis s.c. oder i.v. 0,75 µg/kg Körpergewicht als einzelne Injektion einmal alle 2 Wochen. Erhaltungsphase: Wurde der Hb-Wert mit der Dosierung einmal alle 2 Wochen erreicht, kann Aranesp® einmal pro Monat angewendet werden, und zwar mit der doppelten Dosis, die alle 2 Wochen verabreicht wurde. Zwischen der i.v. und der s.c. Injektionsart wurde kein Unterschied bezüglich der zu verabreichenden durchschnittlichen wöchentlichen Dosis beobachtet. Therapieumstellung von rHuEPO: Die Aranesp® Anfangsdosis (µg/Woche) wird bestimmt durch Division der wöchentlichen Gesamtdosis von rHuEPO (IE/Woche) durch 200. Bei Patienten, die von hohen Dosen i.v. rHuEPO umgestellt wurden, mussten auf Grund der höheren Potenz von Aranesp®, Dosisanpassungen vorgenommen werden, um eine überschießende Hämopoese zu korrigieren. K Überempfindlichkeit gegenüber Darbepoetin alfa, rHuEPO oder einem der sonstigen Bestandteile. Schwer kontrollierbarer Bluthochdruck. V Eisenstatus vor und während der Behandlung bestimmen. Bei Nicht-Ansprechen auf die Therapie unverzüglich nach den ursächlichen Faktoren suchen. Blutdruck überwachen. UW Die in klinischen Studien am häufigsten gemeldeten schwerwiegenden unerwünschten Ereignisse waren Thrombose des Gefässzuganges, Herzinsuffizienz und Arrhythmien. Es gab keine signifikanten Unterschiede im Auftreten von unerwünschten Ereignissen zwischen Patienten, die Aranesp® oder ein anderes rHuEPO erhielten. P Aranesp® Fertigspritzen mit 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 150, 300 und 500 µg Darbepoetin alfa. Aranesp® SureClick™ 20, 40, 60, 80, 100, 150, 300 und 500 µg Darbepoetin alfa. Stand der Information Dezember 2006. Verkaufskategorie A. Amgen Switzerland AG, Zählerweg 6, 6300 Zug, Tel. 041 369 01 00. © 2006 Amgen Switzerland AG