DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 45, S. 62a; Ausgabe 08 / 2011

Therapie mit Erythropoietin ist beim Myokardinfarkt nutzlos und gefährlich

Zwanzig Autoren berichteten im JAMA jüngst über eine prospektive randomisierte plazebokontrollierte Studie, in der Epoetin alfa (EPO) beim ST-Hebungsinfarkt gegen Plazebo getestet wurde (1). Offenbar glaubt man immer noch an die Omnipotenz dieses Hormons. Die Studie wurde nicht von einem der Hersteller von EPO initiiert, und die Autoren geben bei der Offenlegung ihrer Interessenkonflikte an, nicht mit den Herstellerfirmen verbunden zu sein. Die Arbeit wurde vom National Institute on Ageing (USA) finanziert.

Die rationale Grundlage für die Studie ergab sich aus der Hoffnung, eine „**R**eduction of infarct **E**xpansion and **V**entricular remodeling with **E**rythropoetin **A**fter **L**arge myocardial infarction" zu erzielen. Diese Hoffnung leiten die Autoren ab von den dem EPO zugeschriebenen „pleiotropen Effekten auf Zellen und Gewebe, inklusive der Stimulation von Angiogenese und Schutz vor Apoptose".

In die Multicenterstudie wurden an 22 Zentren im Zeitraum 10/2006 bis 2/2010 insgesamt (nur) 222 Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt (STEMI) eingeschlossen, die innerhalb von acht Stunden eine Akut-PCI (perkutane koronare Intervention) erhielten. Ihnen wurde einmalig vier Stunden nach der PCI eine Dosis EPO oder Plazebo infundiert. In einer ersten dreiarmigen Dosiseskalationsphase erhielten drei kleinere Kohorten 15.000, 30.000, 60.000 I.E. EPO oder Plazebo und eine größere Kohorte in der sog. Effektivitätsphase 60.000 IE EPO oder Plazebo. Insgesamt wurden 123 Infarktpatienten mit EPO behandelt. Primärer Studienendpunkt war die Infarktausdehnung, ermittelt im MRT. Sekundäre Endpunkte waren unter anderen Sicherheitsereignisse.

Ergebnisse: Die Infarktgröße nach der PCI unterschied sich nicht zwischen Plazebo- und EPO-Behandelten, weder nach 2-6 Tagen noch nach 12 Wochen. Der erhoffte Effekt trat also nicht ein. Bei den älteren Infarktpatienten war die Infarktausdehnung in der EPO-Gruppe sogar signifikant größer. Zudem wurden unter EPO signifikant mehr unerwünschte Wirkungen beobachtet. Der kombinierte Endpunkt (Tod, Myokardinfarkt, Schlaganfall oder Stent-Thrombose) trat bei 4% der mit EPO Behandelten und bei keinem unter Plazebo auf ($p = 0,04$). Diese erhöhte Komplikationsrate deckt sich mit Beobachtungen bei chronischer Anwendung von EPO bei anderen Indikationen (2). Auch hier werden vermehrt Blutdruckanstiege und Thrombosen sowie erhöhte Blutviskosität beschrieben.

Fazit: Erythropoietin, beim akuten Myokardinfarkt injiziert, verringert nicht die Infarktgröße und hat nicht die erhoffte „kardioprotektive" Wirkung. Im Gegenteil, das Risiko, insbesondere für Thrombosen, steigt. Diese Beobachtung sollte generell zu einer größeren Vorsicht im Umgang mit Erythropoietin bei herzkranken Patienten mahnen.

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.

Literatur

1. Najjar, S.S., et al. (REVEAL = **R**eduction of infarct **E**xpansionand **V**entricular remodeling with **E**rythropoietin **A**fter **L**argemyocardial infarction): JAMA 2011, **305**, 1863. Link zur Quelle
2. AMB 2008, **42**,70b. Link zur Quelle

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.