## DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 31, S. 94b; Ausgabe 12 / 1997

## Magnesiuminfusion unwirksam als Zusatzbehandlung beim akuten Herzstillstand

Magnesium dilatiert die Koronararterien, hemmt die Plättchenaktivität, unterdrückt ektope Erregungsbildung am Herzen und hemmt den Influx von Kalzium in Myozyten. Es war deshalb naheliegend, den Einfluß von Magnesiumgaben auf die Erfolgsrate der Reanimation bei akutem Herzstillstand zu untersuchen. M.C. Thel et al. aus Durham, USA (Lancet 1997, 350, 1272) führten eine randomisierte Studie über den Einfluß von Magnesiumsulfat (2 g als Bolus, gefolgt von 8 g als Infusion über 24 h) oder Plazebo auf das Ergebnis von Reanimationen bei akutem Herzstillstand durch. Es wurden nur Patienten eingeschlossen, die sich zum Zeitpunkt des Eintritts des Herzstillstandes auf der Intensivstation oder auf Allgemeinstationen befanden. Patienten, die mit Herzstillstand eingeliefert wurden oder einen solchen perioperativ erlitten, wurden wegen der als zu heterogen und schwierig eingeschätzten Bedingungen für eine Therapiestudie nicht eingeschlossen. Insgesamt erhielten 75 Patienten Magnesium (Gruppe M) und 77 Plazebo (Gruppe P). In Gruppe M konnte bei 41, in Gruppe P bei 48 Patienten der Kreislauf wiederhergestellt werden. Nach 24 h waren noch 33 Patienten der Gruppe M und 40 der Gruppe P am Leben. 16 Patienten der Gruppe M und 17 Patienten der Gruppe P konnten schließlich entlassen werden.

Dies ist die erste randomisierte Studie zum Einfluß von Magnesiumgaben auf die Reanimationsergebnisse bei akutem Herzstillstand. Das Ergebnis ist negativ. Die Autoren erinnern in der Diskussion daran, daß selbst Standardtherapien wie die Injektion von Adrenalin im Rahmen von Reanimationsmaßnahmen in ihrer Wirksamkeit bisher nicht in plazebokontrollierten Studien überprüft wurden. Um so wichtiger ist die Kenntnisnahme dieser randomisierten Untersuchung.

**Fazit:** Die akute Injektion und anschließende Infusion von Magnesiumsulfat verbessert nicht die Ergebnisse von Reanimationsmaßnahmen beim akuten Herzstillstand.