

### Nebenreaktionen

Unmittelbare Sofortreaktionen sind Temperaturerhöhung, Schüttelfrost, Erbrechen, Übelkeit, Dyspnoe, Urticaria, Rückenschmerzen, Symptome, die man jedoch von Infusionen colloidalen Lösungen, z. B. auch von Blutübertragungen kennt. Die Erhöhung der Temperatur ist die am häufigsten beobachtete Nebenreaktion, die auch am intensivsten untersucht wurde, ohne daß jedoch eine befriedigende Lösung gefunden werden konnte.

Beispielsweise besteht keinerlei Beziehung hinsichtlich der verwendeten Substanzen. Die Vermutungen von *Shafiroff* und *Mulholland* (32), daß die jeweilige Temperaturerhöhung einer übermäßigen Oxydation nach der Fettverabfolgung entspricht, treffen nicht zu, da die gleichzeitige Gabe von Heparin keine erhöhte Fieberreaktion bewirkt, obgleich diese Substanz als „clearing factor“ wirkt und Fett beschleunigt aus dem Blutstrom entfernt (*Becker* 9). Eine Bekämpfung dieser Temperaturerhöhung mit Antihistaminica blieb ebenfalls erfolglos (*Waddell* 33). Eine Beschleunigung der Infusionsgeschwindigkeit, sowie eine zu hohe Fettkonzentration lassen die Rate der Nebenreaktionen schnell ansteigen. Außerdem ist es interessant zu beobachten, daß Emulsionen, die keine Phospholipide als Stabilisatoren enthalten, öfter Colloidreaktionen hervorrufen.

Die bisherigen Erfahrungen mit LIPOFUNDIN zeigen eine gute Verträglichkeit des Präparates. Die beobachteten leichten Nebenreaktionen schränken seine Anwendung nicht ein, da diese Reaktionen in ähnlicher Form auch nach Bluttransfusionen beobachtet werden.

Lediglich bei schwerer Cyanose und Dyspnoe sollte die Infusion unterbrochen werden und mit verlangsamer Infusionsgeschwindigkeit wieder fortgesetzt werden. Schwere Nebenreaktionen mit Blutdruckabfall oder Schockzuständen sind bisher in 1 % der Fälle bei nicht ganz sorgsamer Abgrenzung der Kontraindikationen beobachtet worden. Die leichteren Nebenreaktionen bedürfen keiner besonderen Behandlung; sollte es jedoch wider Erwarten zu einem schweren Zwischenfall kommen, so ist die intravenöse Gabe von Prednison oder Prednisolon bzw. von 5—10 000 Einheiten Heparin zu empfehlen. In diesen Fällen ist für das Auftreten von leichteren Nebenreaktionen eine anfänglich zu hohe Infusionsgeschwindigkeit verantwortlich. Eine genaue Beachtung des Dosierungs-Schemas ist deshalb notwendig.

### Klinik und Laboratorium

Bei Verabreichung von bis zu 7000 ml LIPOFUNDIN wurden keinerlei generelle Veränderungen der hämatologischen und chemischen Blutbefunde beobachtet. Es trat keine Abnahme des Hämoglobins und keine Brom-Sulfalein-Retention ein. Ein leichter Anstieg der Labilitätsproben und des Serum-