69 Gemäßigter Ausdauersport und unspezifische Immunabwehr

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018
 D. Mathias, *Fit und gesund von 1 bis Hundert*
https://doi.org/10.1007/978-3-662-56307-6_69

Unter diesen Bedingungen kommt es in den ersten etwa 20 Minuten zum Anstieg von natürlichen Killerzellen (NK) und zu einem geringeren Monozytenanstieg. Die NK-Zellen werden nicht in größerer Zahl gebildet, sondern erfahren eine vermehrte Ablösung von den inneren Gefäßwänden. Stimulans hierfür ist der das Herzzeitvolumen steigernde Katecholamineinfluss. Nach dem Belastungsende durchschreitet ihre Zahl das Ausgangsniveau nach unten und bleibt für wenige Stunden auf einem etwas niedrigeren Level. In Ruhe steigen die NK-Zellzahlen wieder und sind bei regelmäßigem Ausdauertraining mittlerer Intensität dauer-

haft erhöht. Die Granulozytenzahl nimmt dagegen erst nach einer guten Stunde zu, ihre Vermehrung hält dafür aber ca. 24 Stunden an und ihr Aktivierungszustand ist erhöht.

Die positiven Effekte der unspezifischen Immunabwehr sind besonders im Alter wichtig, weil sie den altersabhängigen Abfall der spezifisch wirkenden T-Lymphozyten ausgleichen.

Maßvolles Ausdauertraining ist ein guter Immunstimulator.

■ Abb. 69.1 Zellzahländerungen bei gemäßigtem Ausdauertraining