Suszeptibilitätsgen

J. Arnemann

Abteilung Molekulargenetik, Labor Dr. Wisplinghoff, Köln,
Deutschland

Synonym(e) Gen mit erhöhter Krankheitswahrscheinlichkeit

Englischer Begriff susceptibility gene

Definition Unter Suszeptibilitätsgen versteht man ein Gen, das per se bei Geburt keine Krankheit, aber durch eine Kombination von genetischen und Umwelteinflüssen eine erhöhte Erkrankungswahrscheinlichkeit für eine multifaktorielle Erkrankung bedingt.

Beschreibung Versuche, häufigen Erkrankungen, wie z. B. Krebs, Asthma, Diabetes oder kardiovaskulären Erkan-

kungen, monogene Erbgänge zuzuordnen, sind in der Vergangenheit erfolglos geblieben, weshalb heutzutage das Konzept der multifaktoriellen Erkrankungen favorisiert wird. Grundlage soll danach eine Kombination aus genetischen Risikofaktoren sowie Umwelt- und Lifestyleinflüssen sein. Zu den genetischen Risikofaktoren werden u. a. ungewöhnliche DNA-Varianten oder Kopplungsungleichgewichte in Schlüsselgenen für den Erkrankungsprozess gezählt, die in statistischen Erhebungen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für eine multifaktorielle Erkrankung zeigen. Zur Identifizierung dieser Suszeptibilitätsgene werden im Hochdurchsatz sehr große Kollektive gescreent.

Literatur

McCarthy et al (2003) New methods for finding disease-susceptibility genes: impact and potential. *Genome Biol* 4:119