

# Eine Näherungsformel für die Abschätzung des Retinopathierisikos bei Patienten mit Diabetes mellitus

R. Eder-Schmid  
Nürnberg

Der Diabetes mellitus führt unabhängig von seiner Entstehungsgeschichte über eine Hyperglykämie zu einer Makroangiopathie, einer Neuropathie und einer Mikroangiopathie. Letztere ist verantwortlich für die ophthalmoskopisch sichtbaren Veränderungen der Netzhaut. Hier kommt es nach einer gewissen Latenzzeit zu den typischen Gefäßveränderungen, wie Gefäßverschlüssen, Gefäßexsudation und Gefäßneubildungen. Nichtproliferative Veränderungen führen innerhalb von 5 Jahren in ca. 10 % der Fälle, präproliferative Veränderungen in 51% der Fälle zur proliferativen Folgeerkrankung mit potentielltem Erblindungsrisiko.

Die wesentlichen Risikofaktoren sind:

- a. die Dauer der Diabeteserkrankung
- b. die Qualität der Diabeteseinstellung
- c. Begleiterkrankungen der Diabeteserkrankung  
(arterieller Hypertonus, Dyslipoproteinämien, Adipositas, Gravidität)

Es gibt zahlreiche sog. „Diabetesrisikoberechnungsprogramme“, die für die alltägliche Praxis nur sehr schwer zu handhaben sind. Deshalb haben wir eine einfach anzuwendende Formel entwickelt, die uns eine Abschätzung des Retinopathierisikos beim individuellen Patienten erlaubt.

Risikoscore = Ann \* (Einstell + Hypert + Lipo + Adipos)

Ann = (vermutete oder anzunehmende) Diabetesdauer (in Jahren)

Einstell = Therapiequalität (HbA1c-Wert) (in %)

Hypert = Vorliegen eines arteriellen Hypertonus (1, andernfalls 0)

Lipo = Vorliegen einer Fettstoffwechselstörung (1, andernfalls 0)

Adipos = Vorliegen einer Fettleibigkeit (1, andernfalls 0)

Ein Risikoscore von 50 macht engmaschige Funduskontrollen erforderlich, ab einem Score von 100 muss intensiv nach geringsten Fundusveränderungen gesucht werden.