

Diverse Variablen beeinflussen den Erfolg einer photodynamischen Therapie

Kibbi N et al. Photodynamic therapy for cutaneous squamous cell carcinoma in situ: impact of anatomic location, tumor diameter and incubation time on effectiveness. *J Am Acad Dermatol* 2019; doi:10.1016/j.jaad.2019.10.079

Die photodynamische Therapie zur Behandlung von Plattenepithelkarzinomen weist anderen Therapieformen gegenüber einige Vorteile auf. Bisher gibt es jedoch keine standardisierten Behandlungsprotokolle. Kibbi et al. evaluierten den Einfluss verschiedener Behandlungsvariablen auf die Effektivität der Behandlung.

Die Wissenschaftler demonstrierten in vorliegender Studie, dass eine photodynamische Therapie (PDT) eine effektive Möglichkeit zur Behandlung von Plattenepithelkarzinomen darstellt. Als relevant für den Erfolg der Behandlung erwiesen sich insbesondere die Größe der Tumore, die betroffene Körperstelle und die Inkubationszeit der Aminolävulinsäure (ALA). Im Rahmen der retrospektiven Studie untersuchten die Forscher 68 Plattenepithelkarzinome von 58 Patienten, die zunächst mit einer 20%-ALA-Lösung mit definierter Inkubationszeit und anschließender PDT (nicht-kohärentes Blaulicht bei 10 J/cm²) behandelt wurden. Die Inkubationszeit als auch die Anzahl der PDT-Sitzungen legten die behandelnden Ärzte individuell fest. Hyperkeratosen entfernten die Ärzte per Kürettage vor dem Applizieren der ALA. Die Experten erhoben zusätzlich aus elektronischen Patientenakten von sämtlichen Patienten das Alter bei der ersten PDT, das Geschlecht, den Hauttyp nach Fitzpatrick, die Immunsuppression, falls vorhanden, die betroffene Körperstelle und die Größe der Karzinome. Als Endpunkt evaluierten die Wissenschaftler das Ansprechen des Tumors auf die Therapie, als Rezidiv definierten die Forscher das Wiederauftreten eines Plattenepithelkarzinoms an einer der Stellen, die vorher bereits wegen eines Tumors mit einer ALA-PDT behandelt wurden.

Die Patienten der Studie waren durchschnittlich 78,4 Jahre alt. 56 % der Karzinome befanden sich im Gesicht der Patienten, 25 % auf der Kopfhaut, der Rest auf Extremitäten und anderen Körperstellen. 41 % der Plattenepithelkarzinome waren größer als 2 cm. Gut 60 % der Patienten erhielt 1 PDT, 34 % 2 PDTs, die weiteren Patienten entweder 3 oder 4 PDTs. Der größte Teil (95 %) der Patienten erhielten eine Behandlung mit einer ALA-Inkubationszeit von 2–5 Stunden. Von sämtlichen Karzinomen verschwanden insgesamt 78 % nach der ALA-PDT. Hierbei erwies sich die Anzahl der PDT-Behandlungen pro Karzinom nicht als relevant für den Erfolg. Die Behandlung von Tumoren ≤ 2 cm führte häufiger zum Verschwinden als die Behandlung von Tumoren ≥ 2 cm. Die Erfolgsquote bei der Behandlung von Karzinomen im Gesicht war höher im Vergleich zur Erfolgsquote von Karzinomen, die sich an anderen Körperstellen befanden. Eine multivariate Analyse zeigte außerdem, dass eine lange ALA-Inkubationszeit von > 3 Stunden signifikant zum Therapieerfolg beitrug. Insgesamt 13,2 % der Patienten erlitt ein Rezidiv, dieses trat nach durchschnittlich 11,7 Monaten auf.

FAZIT

Eine photodynamische Therapie mit Aminolävulinsäure und blauem Licht erwies sich in vorliegender Studie als effektive und gut verträgliche Behandlung gegen Plattenepithelkarzinome. Die Autoren identifizierten verschiedene Variablen, die sich positiv auf das Behandlungsergebnis auswirkten. Karzinome am Kopf mit einer Größe kleiner als 2 cm und eine lange Inkubationszeit mit Aminolävulinsäure erwiesen sich als signifikant assoziiert mit einem guten Behandlungsergebnis.

Dr. Maddalena Angela Di Lellis, Tübingen