

# Das Melanom – ein idealer Vorsorge-Tumor



Professor Dr.  
Eberhard Paul

„Noli me tangere – nur nicht daran rühren“ laute seit Hippokrates das Gebot, um beim Melanom nicht eine generalisierte Aussaat des Tumors zu riskieren. Nach diesem Motto ließ man die günstige Zeit einer Früherkennung und rechtzeitigen Behandlung nutzlos verstreichen. Im Grunde genommen hat dieses Dogma vielen Betroffenen das Leben gekostet.

Heute wissen wir, dass ein rechtzeitiges Erkennen des Melanoms und eine frühzeitige Exzision vor der Absiedlung von Metastasen die Prognose entscheidend beeinflusst. Sind jedoch erst einmal Metastasen aufgetreten, können regionale Maßnahmen nur einen bescheidenen Beitrag zur Langzeitprognose liefern, ebenso wie Chemo- oder Immuntherapie leider nur selten „Wunder“ vollbringen. Deshalb müssen wir unser Hauptaugenmerk auf die Früherkennung der Melanome legen, weil wir dann durch einfache Exzision des Primärtumors das Leben der Betroffenen retten können.

Das Melanom ist ein idealer Vorsorge-Tumor, weil es

1. an der Haut lokalisiert ist,
2. sein Auftreten sich vorwiegend auf Personen einer Risikogruppe beschränkt,
3. klinisch von erfahrenen Diagnostikern rechtzeitig erkannt werden kann,
4. initial so langsam wächst, dass man auch eine reelle Chance hat, es rechtzeitig zu entdecken.

## Die strategischen Vorteile der Melanom-Diagnostik

1. Das Melanom ist – so banal es klingen mag – an der Haut den Blicken offen zugänglich. Man kann es ohne diffizile oder aufwändige Vorbereitungen direkt mit guter Beleuchtung und Lupe untersuchen.

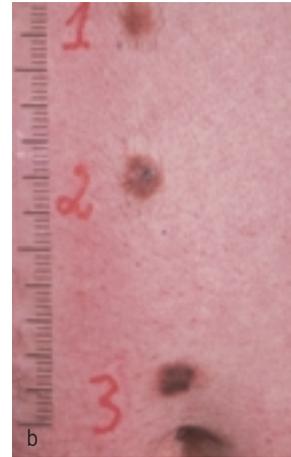


Abbildung 1: Risikopatienten.

- a) Patienten mit heller Haut, die nicht in der Sonne braun werden und zahlreiche dysplastische Muttermale aufweisen, sind Risikopatienten.
- b) Dysplastische Naevi, die auch unregelmäßig begrenzt und unregelmäßig pigmentiert sind und von den frühen Melanomen abzugrenzen sind. Die dermatoskopische Untersuchung erhöht die Qualität der Diagnostik erheblich.
- c) Congenitale Naevuszellnaevi als Risiko für eine Melanomentwicklung. Deshalb sollten congenitale Naevuszellnaevi möglichst vorsorglich entfernt werden.

1. Alle, die eine helle Haut besitzen und in der Sonne nicht braun, sondern nur rot werden (die Hauttypen I und II nach Fitzpatrick).
2. Alle, die viele Muttermale besitzen, vorwiegend großflächige, mit unregelmäßigem Rand und unregelmäßiger Pigmentierung (so genannte dysplastische Naevi).
3. Alle, die angeborene Muttermale besitzen, besonders die großflächigen congenitalen Naevi.
4. Alle, die bereits einmal ein Melanom hatten. Es besteht die Möglichkeit zu Mehrfach-Melanomen, die gleichzeitig oder aber in jahrelangen zeitlichen Intervallen auftreten können.  
Deshalb: nach jedem Melanom ist eine lebenslange Vorsorge notwendig.
5. Alle, in deren Familie bereits ein Melanom auftrat. Es gibt eine familiäre Häufung von Melanomen, weil auch der Hauttyp und damit die Lichtempfindlichkeit vererbt werden kann.

Tabelle 1: Wer ist besonders gefährdet, ein Melanom zu entwickeln (Risikogruppen).

2. Das Melanom beschränkt sich vorwiegend auf Risikogruppen.

Etwa 85 % aller Melanome treten bei sehr hellhäutigen Menschen auf, die in der Sonne nicht oder nur schlecht braun werden. Da Pigmentierung ein Schutzmechanismus vor den schädigenden Sonnenstrahlen ist, sind diese Menschen also den Einflüssen der Son-

ne weitgehend schutzlos ausgeliefert. Auch so genannte dysplastische Muttermale, die initialen Melanomen sehr ähnlich sein können, sind Hinweise auf eine erhöhte Melanom-Inzidenz (Abbildung 1). Schließlich sind congenitale Naevi gar nicht so selten ein Terrain, auf dem sich Melanome entwickeln können (siehe Tabelle 1).

- A = Asymmetrie in Form und Färbung spricht für Melanom.
- B = Begrenzung; unregelmäßige bogige oder zackige Begrenzungen stärken den Melanomverdacht. Bei der Betrachtung mit dem Dermatoskop oft chaotisches Muster.
- C = Colorit (Pigmentierung): Alle Farbschattierungen von braun über schwarz, rot und weiß erhärten den Melanomverdacht. Bei der Betrachtung mit dem Dermatoskop oft chaotisches Muster.
- D = Durchmesser oft größer als der der übrigen Naevi (das Melanom fällt auch aufgrund der Größe aus dem Rahmen). Es gilt die „Bleistiftregel“. Pigmentflecken, die sich vom stumpfen Ende eines Bleistiftes nicht (mehr) bedecken lassen und welche die Kriterien A, B und C erfüllen, sollten einem Arzt gezeigt werden.
- E = Erhabenheit, nur wenn diese im Laufe des Wachstums entsteht. Ansonsten Kennzeichen vieler völlig harmloser dermaler Naevi.

Tabelle 2: ABCDE-Regel zur Charakterisierung initialer Melanome.

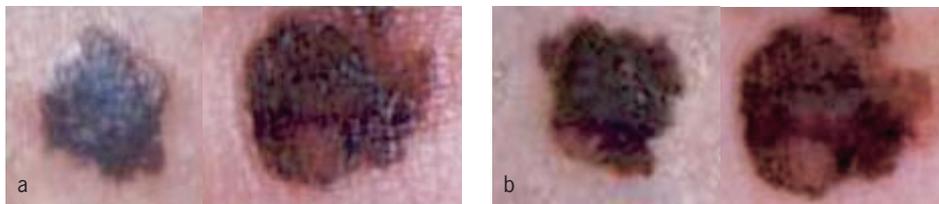


Abbildung 2: Frühes superfiziell spreitendes Melanom in normaler Lupenbetachtung (a) und mit Immersions-Dermatoskopie (b). Durch den Wegfall der Lichtreflexe an der Tumoroberfläche werden die radiären Pigmentstrukturen oder auch Unregelmäßigkeiten der Pigmentierung deutlich sichtbar.

3. Melanome sind die „schwarzen Schafe“ unter den Muttermalen.

Selbst frühe Melanome fallen klinisch „aus dem Rahmen“ und unterscheiden sich von den oft zahlreich vorhandenen und harmlosen Muttermalen. Es ist die Kunst des Hautarztes, die initialen Melanome zu erkennen, bevor sie metastasiert sind.

Auch bei der Beachtung der ABCDE-Regel (siehe Tabelle 2) kann es immer wieder diagnostische Grenzfälle geben. Mit einer Auflichtlupe (Dermatoskop) kann man die Pigmentstrukturen der Läsionen viel besser analysieren als es mit einfacher Lupenbetachtung möglich ist. Damit kann bei einiger Übung die diagnostische Trefferrate noch einmal gesteigert werden (siehe Abbildung 2).

4. Melanome „warten darauf“, rechtzeitig entdeckt zu werden.

Das langsame initiale Wachstum der Tumore ist die große Chance für eine Früherkennung! Melanome entstehen nicht „über Nacht“, auch wenn die Aufmerksamkeit des Patienten plötzlich durch Juckreiz oder Blutung auf den Prozess gelenkt wird.

Photokatamnestische Untersuchungen anhand von privaten Fotos der Patienten konnten aber bei Analyse des tumortragenden Hautareals klar belegen, dass dem Melanom oft jahrelang ein Pigmentprozess vorausging, der unbeachtet blieb und unbemerkt als Melanom heranwuchs (Abbildung 3 und 4).

Die Erkenntnisse der photokatamnestischen Untersuchungen konnten auch anhand von Kohorten-Analysen statistisch eindrucksvoll



Abbildung 3: Langsame Entwicklung eines Melanoms an der rechten Wange über mehr als 20 Jahre (Auswertung von Privatfotos aus dem Familienalbum).

Im Jahre 1963 war am Ort des späteren Melanoms ein uncharakteristischer Fleck sichtbar. In weiteren elf Jahren (1974) hatte sich daraus ein dunkler Fleck entwickelt, der eigentlich nicht mehr zu übersehen war. Der Mann und seine Umgebung hatten sich an den Fleck „gewöhnt“, und es dauerte noch einmal acht Jahre, bis der Patient einen Arzt aufsuchte. Unmittelbarer Anlass waren Juckreiz und Blutung aus diesem Tumorknoten, was als Alarmzeichen gedeutet wurde.

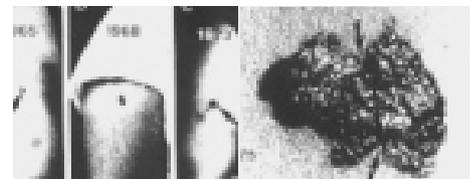


Abbildung 4: Entwicklung eines superfiziell spreitenden Melanoms über mindestens zehn Jahre am Oberarm.

Deutliche Größenzunahme und Dopplung der Tumorfläche zwischen 1968 und 1973.

Nach der Exzision weitere zwei Jahre später stellten sich histologisch beide Teile des Tumors, auch wenn sie optisch getrennt schienen, als Melanom heraus. Kein Anhalt für einen vorausgehenden Naevuszellnaevus.

untermauert werden. Solche Analysen sind immer dann möglich, wenn ein Tumor zum Beispiel nach Tumorlevel oder Tumordickenklasse stratifiziert werden kann, und die Patienten anhand dieser Parameter in Kohorten gleicher Merkmale unterteilt werden können.

Während des Tumorwachstums vergeht Zeit. In dieser Zeit werden die Patienten älter, weshalb die Geschwindigkeit des Tumorwachstums in Relation zum Alter der Patienten steht. So geben die mittleren Lebensalter aller Patienten einer Kohorte, geordnet nach steigenden Leveln oder steigenden Tumordickeklassen, ein gutes Maß für die

mittlere Wachstumsgeschwindigkeit der Melanome.

Nach unseren Berechnungen „verharren“ die superfiziell spreitenden Melanome, die den größten Anteil aller Melanome ausmachen, über einen Zeitraum von ca. vier Jahren in einem Stadium in dem sie noch mit guter Prognose erkannt werden können (siehe Tabelle 3).

Für die Früherkennung kann man noch weitere ca. zwei bis drei Jahre hinzurechnen, in denen das Melanom sich vom in-situ-Tumor zum früh-invasiven (Level II-)Melanom entwickelt. Insofern besteht für eine effektive Früherkennung des Melanoms genügend Zeit!

Bei einem jährlichen Vorsorge-Check beim Hautarzt hätte dieser mehrmals die Gelegenheit, die maligne Pigmentläsion rechtzeitig zu identifizieren. Damit könnte die heutige Gesamtprognose aller Melanome von ca. 80 % nochmals erheblich gesteigert werden. Andererseits sollten aber auch die Patienten weiterhin und wiederholt über die Früher-

Tumorlevel	Zahl der Patienten pro Kohorte	Mittlere Lebensalter der Kohorte (Jahre)	Zeitspanne zur Level-II-Kohorte (Jahre)
II	209	42,7	–
III	392	46,6	3,9 *
IV	329	51,0	8,3
V	31	54,1	11,4

Tabelle 3: Mittlere Lebensalter von Patienten-Kohorten mit superfiziell spreitenden Melanomen und gleichen Levelstufen (Berechnung auf der Basis von 961 Patienten).

\* Es besteht über Jahre hin die Möglichkeit einer effektiven Früherkennung. Bis Level III ist die Prognose allgemein günstig, ab Level IV, das heißt nach ca. acht Jahren Tumorwachstum, dagegen getrübt!

kennungsmöglichkeiten des Melanoms informiert werden. Die Patienten sollten wissen, welchem Hauttypen sie sich zurechnen müssen und ob sie einer besonderen Risikogruppe angehören. Ein halbjährlicher Ganzkörper-Check durch Partnerin oder Partner würde die Präventionsmaßnahmen abrunden.

*Anschrift des Verfassers:*

*Professor Dr. Eberhard Paul, FRCP (Glasg.),  
Leitender Arzt der Hautklinik am Klinikum  
Nürnberg,  
Prof.-Ernst-Nathan-Straße 1,  
90419 Nürnberg*

## Fortbildung

# Freiwilliges Fortbildungszertifikat

Auf der Basis der Resolution des 55. Bayerischen Ärztetages vom 13. Oktober 2002 beschloss der Vorstand der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) am 20. März 2004, das freiwillige Fortbildungszertifikat der BLÄK wie bisher weiterzuführen; das heißt Ärztinnen und Ärzte können auf Antrag das freiwillige Fortbildungszertifikat erhalten, wenn sie bei der BLÄK gemeldet sind und innerhalb von drei Jahren 150 Fortbildungspunkte erwerben und dokumentieren (davon können 30 dieser geforderten Punkte durch Selbststudium erworben werden).

Weitere, maximal 60 Punkte in drei Jahren (Kategorie D) können durch strukturierte, interaktive Fortbildung gesammelt werden,

zum Beispiel erhalten Sie für die Rücksendung des Fragebogens zum Artikel „Das Melanom – ein idealer Vorsorge-Tumor“ von Professor Dr. Eberhard Paul einen Punkt, sofern Sie mindestens sieben der zehn Fragen richtig beantwortet haben.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.blaek.de](http://www.blaek.de).

Unleserliche Fragebögen können nicht berücksichtigt werden. Grundsätzlich ist nur eine Antwort pro Frage richtig. Die richtigen Antworten erscheinen in der September-Ausgabe des *Bayerischen Ärzteblattes*.

1. Füllen Sie das Fragen-Antwortfeld aus.
2. Schicken Sie den Fragebogen zusammen mit einem frankierten Rückumschlag an: Bayerische Landesärztekammer, Redaktion *Bayerisches Ärzteblatt*, Mühlbaurstraße 16, 81677 München, oder faxen Sie ihn an die Nr. 089 4147-202.
3. Wenn Sie mindestens sieben der zehn Fragen richtig beantwortet haben, wird Ihnen der Fragebogen mit der Bestätigung eines Fortbildungspunktes zurückgeschickt bzw. zurückgefaxt (Rücksendung erfolgt erst nach Einsendeschluss).

**Einsendeschluss ist der 6. September 2004.**