

Aus der deutschen dermatologischen Klinik in Prag.

---

## Über den physiologischen Lipoidgehalt der Hautkapillaren.

Von Prof. C. Kreibich.

Wir haben nach früheren Untersuchungen über den Lipoidgehalt der Hautkapillaren unter pathologischen Verhältnissen berichtet. So fanden wir denselben regelmäßig in den Endothelien der Hautkapillaren beim Menschen als Symptom der traumatischen Entzündung nach Epilation; auch am Kaninchenohr trat dasselbe unter den gleichen Umständen ab und zu auf. Reichlich war der Lipoidgehalt der Kapillarendothelien beim Eczema seborrhoicum und bei den senilen oder seborrhoischen Warzen. Hier kombiniert mit freiem Lipoid in der Kutis an der Epithelgrenze.

Um zu untersuchen, ob nicht nach Röntgenbestrahlung im Stadium der Inkubation, bevor das Erythem auftritt, bereits an den Kapillaren Veränderungen in obigem Sinne auftreten, wurde einer 51jährigen Frau am 5. und 10. Tage nach einer Erythemdosis je ein Hautstück exzidiert und auf Lipoid untersucht. Es fand sich ebenfalls, wenn auch in viel geringerem Ausmaß als unter obigen Umständen. Zur Kontrolle wurde darauf hin normale Haut untersucht, und diese Untersuchungen ergaben, daß der Lipoidgehalt der Endothelien von Hautkapillaren als ein physiologischer bezeichnet werden muß. Wir untersuchten systematisch die Haut von Personen zwischen 8 bis 50 Jahren und wollen voraus bemerken, daß der Lipoidgehalt nie solche Grade erreichte, wie in obigen pathologischen Fällen, daß aber Lipoid immer nachweisbar war. Um die Quantität vergleichend zu schätzen, haben wir uns drei Grade gebildet und zwar 1. Lipoid findet sich nur in runden Tropfen. Das ist der häufigste Fall. Manchmal enthält die Endothelzelle anscheinend nur einen Tropfen, der ziemlich groß ist, ähnlich wie in den Epithelien der Mundschleimdrüsen. Am

geringsten war der Lipoidgehalt häufig in solcher Haut, in der um die Kapillaren reichliche Pigmentzellen vorhanden waren. In einem solchen Fall konnte Lipoid nicht deutlich nachgewiesen werden, so daß daraus hervorzugehen scheint, daß die Haut physiologisch Lipoid enthalten kann, aber in nachweisbarer Menge und Form nicht immer enthalten muß. Zu bemerken ist, daß natürlich immer nur klinisch normale Haut meist in der Lendengegend exzidiert wurde; Ausnahmen werden später ausdrücklich hervorgehoben.

Als zweiten Grad bezeichneten wir, wenn neben Tropfen sich auch fein staubförmiges Lipoid fand und als dritten Grad, wenn einzelne Teile dieses Staubes eine Größe annahmen, daß man sie als kristalloide Stäbchen erkennen konnte. So fanden sich bei einem schwächlichen Jungen von 12 Jahren, mit nicht entzündlicher Phimose deutlich 2. und 3. Grad, obwohl die Haut trocken und nicht seborrhoisch war. Wir erwähnen dies, weil wir alle drei Grade bei Personen zwischen 16—22 Jahren fanden, deren Haut als eine fette, seborrhoische zu bezeichnen war, die an Akne der Brust und oberen Rückengegend litten. Wir fanden hier reichlich Lipoid in klinisch vollkommen normalen, nicht entzündeten Hautstellen, die der Lendengegend entnommen wurden. Hier fand sich auch reichliches Lipoid in der Epidermis mit Melanoblasten im lipoiden Stadium. Mit Rücksicht darauf, daß auch in der nicht seborrhoischen Haut des 12jährigen Knaben reichlich Lipoid vorhanden war, ist ein Schluß von dem Lipoidgehalt der Gefäßwand auf die Seborrhoe der Haut nicht möglich. Das gleiche gilt für folgende Beobachtungen.

Bei einem 50jährigen Patienten, bei dem infolge eines artefiziellen Ekzems im Gesicht intensives Jucken und Kratzen mit urtikarieller Rötung am Rücken und in der Kreuzbeinengegend bestand, zeigten die Kapillaren einen ungemein reichlichen Lipoidgehalt in allen drei Graden, ähnlich fast wie bei Verbrennung ersten Grades. In diesem Falle wurde allerdings eine Hautstelle exzidiert, die Rötung zeigte. Hingegen lag bei den folgenden beiden Fällen das Stück in der normalen Lendenhaut. Der eine Patient war 16 Jahre alt, litt an Ekzem an den verschiedensten Körperstellen, der

zweite war ein Knabe von 13 Jahren, der an Skabies litt. In beiden Fällen war Lipoid in drei Graden vorhanden. Obwohl, wie erwähnt, obiger Knabe zeigt, daß auch ab und zu in normaler Haut reichlich Lipoid vorhanden sein kann, drängt sich doch bei den beiden letzten Fällen mit Rücksicht auf den reichen Lipoidgehalt im Vergleich zu gleichaltrigen Beobachtungen die Vermutung auf, ob hier nicht der Lipoidgehalt durch das intensive Kratzen und Scheuern bedingt sein konnte, wobei das Kratzen mit dem Trauma der Epilation verglichen werden kann. Ohne reichliches Kontrollmaterial ist Bestimmtes hier ebensowenig auszusagen, wie über die Beziehung zur Seborrhoe, zur Pigmentation und über den physiologischen Zweck des Lipoidgehalts der Kapillaren überhaupt. Von untersuchten Organen fanden wir z. B. noch Lipoid mit Übergang in Lipochrom in den Kapillaren des Gehirns. Auch darüber, ob das Lipoid der Haut eine Abwehrmaßregel ist, könnten erst ausgedehnte Untersuchungen entscheiden. Zweck obiger Mitteilungen ist nur einstweilen folgende Tatsache festzustellen.

**Zusammenfassung:** Lipoid findet sich als physiologischer Inhalt der Endothelien in den Hautkapillaren und zwar tropfenförmig, staubförmig oder in Form von kristalloiden Stäbchen, die aus Tropfen hervorgehen. Alle drei Grade können sich in vollkommen normaler Haut finden. Reichlichen Lipoidgehalt in klinisch normalen Hautstellen fanden wir in einigen Fällen von juveniler seborrhoischer und in gekratzter und gescheuerter Haut. Ob hier eine Beziehung zur Seborrhoe einerseits, zum Kratzen als Trauma andererseits besteht, könnten nur weitere Untersuchungen zeigen.

---