Aus der Grazer dermatologischen Klinik.
(Vorstand: Prof. Matzenauer.)

Ein Naevus mit quergestreiften Arrectores pilorum.

Von

Privatdozent Dr. R. Polland.

(Hiezu Tafel XIII.)

Während Myome, die durch atypisches Wachstum glatter Muskulatur entstanden sind, sich recht häufig finden, gehören Tumoren, die aus quergestreifter Muskulatur hervorgegangen sind, die sogenannten Rhabdomyome, eigentlich zu den Seltenheiten. Gilt dies schon von der Pathologie des Gesamtorganismus, so ist es in noch viel höherem Grade der Fall bei Tumoren, die allein der Haut angehören. Hier scheinen Rhabdomyome überhaupt nicht vorzukommen; wenigstens habe ich bei der Durchforschung einer ziemlich umfangreichen Literatur nichts derartiges gefunden. Dies erscheint ja auch von vornherein also sehr wahrscheinlich, da ja sämtliche in der Haut vorkommende Muskelemente den glatten Muskeln angehören. Eine eigenartige Stellung unter den Tumoren nehmen bekanntlich diejenigen angeborenen Mißbildungen ein, die als *Monstraper excessum* bezeichnet werden. Diese entsprechen meist den rudimentären Anlagen eines mißbildeten Zwillings und können daher mitunter die sonderbarsten Gewebsteile enthalten, wie z. B. Haare, Zähne, Knochen u. dgl., wie es oft bei den sog. Dermoidzysten der Fall ist. Es wäre nicht zu verwundern, wenn bei einer solchen komplizierten Geschwulst gelegentlich auch quergestreifte Muskelemente nachgewiesen würden — doch ist mir darüber nichts Näheres bekannt.

Die weitaus häufigsten angeborenen Mißbildungen der Haut werden bekanntlich mit einem Sammelnamen als *Naevi* bezeichnet; sie bieten in ihrem anatomischen Aufbau manches

Interessante und sind bereits eingehend studiert worden. Sie bestehen entweder der Hauptsache nach aus eigenartigen Zellen, den Naevuszellen, über deren Herkunft das letzte Wort noch nicht gesprochen ist, oder sie stellen einfach hypertrophische Formen normaler Hautbestandteile dar (z. B. Blutgefäße, Haare, Schweiß- und Talgdrüsen). Noch niemals aber wurden in solchen Naevus quergestreifte Muskelfasern gefunden. Daher war es mir in hohem Grade auffällig, als ich bei der mikroskopischen Untersuchung eines solchen Naevus Muskelbündel mit sehr deutlicher Querstreifung fand, die augenscheinlich den Arrectores pilorum entsprachen. Der Umstand, daß es sich augenscheinlich um die erstmalige Beobachtung eines derartigen Befundes handelt, rechtfertigt eine kurze Beschreibung des Falles

Ein ca. 18jähriges Bauernmädchen suchte die Klinik auf, um von einem entstellenden Muttermal im Gesicht befreit zu werden. Bei der im übrigen ganz normal entwickelten kräftigen Patientin fand sich am Kinn ein ca. talergroßer, unregelmäßig runder Hautbezirk, mit der größeren Hälfte links von der Mittellinie und bis ins Lippenrot hineinreichend, in dessen Bereich eine Anhäufung verschiedener flacher und warzenartiger Naevi zu bemerken war. (Vergleiche Abbildung.) Diese bestanden 1. aus ganz kleinen dunkelbraunen sommersprossenähnlichen Pigmentanhäufungen, und 2. aus zahlreichen, hanfkorn- bis linsengroßen, rundlichen, flach oder halbkugelig das Hautniveau überragenden Knötchen von bläulicher oder bräunlicher Farbe und mäßig weicher Konsistenz. Auch am äußeren Saum des Lippenrotes fanden sich mehrere derartige kleine Knötchen. Die Affektion bestand seit der Geburt, war jedoch später viel deutlicher hervorgetreten und entsprechend dem Körperwachstum mitgewachsen, bot sohin alle Kennzeichen eines Naevus. Ich vermutete, daß derselbe vielleicht vorwiegend aus Schweiß- oder Talgdrüsen bestehen könnte und exzidierte einen der größeren Knoten, um ihn histologisch zu untersuchen. Die übrigen wurden elektrolytisch zerstört, wodurch ein recht günstiges kosmetisches Resultat erzielt wurde.

Die histologische Untersuchung ergab nun folgendes bemerkenswerte Bild (siehe Taf. XIII):

Die Epidermis im großen und ganzen normal, nur die Papillen stellenweise stark abgeflacht. Zwischen den Basalzellen und in der Pars papillaris Anhäufungen von Pigmentzellen, die den ephelidenartigen Pigmentpunkten der Haut entsprechen. Die Kutis zeigt ein ziemlich zellenreiches Bindegewebe, ferner Lanugohaare und in Verbindung mit diesen große, im übrigen wohlgebildete Talgdrüsen, die bis in die Subkutis hinabreichen. Der Bindegewebskapsel dieser Drüsenazini angelagert und anatomisch den Arrectores pilorum entsprechend sieht man sehr kräftige Muskelbündel, an denen man schon bei schwächerer Vergrößerung eine wohlausgeprägte Querstreifung erkennen kann. Die Muskeln ähneln in ihrem Aufbau einigermaßen der Herzmuskulatur mit einzelnen kurzen Muskelbündeln und zahlreichen stäbchenförmigen Kernen. Das in Serienschnitte zerlegte Präparat zeigt eine durchaus gleichartige Beschaffenheit und läßt an manchen Stellen zweifellos die Beziehungen jener Muskelbündel zu den Haarscheiden erkennen; außerdem sieht man nirgends Stränge glatter Muskulatur. Die ebenfalls vorhandenen Schweißdrüsenknäuel zeigen ein normales Verhalten.

Dieser Befund läßt wohl keine andere Deutung zu, als daß wir es hier mit einem aus verschiedenen, etwas hyperplastischen normalen Bestandteilen der Haut zusammengesetzten Naevus zu tun haben, der die ganz einzigartige Anomalie aufweist, daß die auffallend starken Arrectores pilorum aus quer-

gestreiften Muskeln bestehen. Wenn man es wagen darf, eine Erklärung dieser frappanten Beobachtung zu versuchen, so könnte sie vielleicht so gedeutet werden, daß es sich möglicherweise um ein abnormes Übergreifen von willkürlichen Hautmuskeln in die Kutis selbst handeln könnte. Bekanntlich gibt es gerade in der Kinngegend kleine mimische Muskeln, die an der Haut selbst inserieren; von diesen würden dann die oben beschriebenen Muskelbündel herkommen. Da bei der Exzision des Probestücks auf die Kosmetik Rücksicht genommen werden mußte und ja auch nicht vorausgesehen werden konnte, daß die Muskeln besondere Beachtung verdienen, so wurde nicht tief genug exzidiert, um den Zusammenhang der Muskeln in Naevus mit den tieferen sicherzustellen. Immerhin läßt das tiefe Hinabreichen dieser Muskelbündel ins Fettgewebe vermuten, daß sie mit den tieferen quergestreiften Muskeln irgendwie zusammenhängen oder doch wenigstens einmal im Embryonalleben zusammengehangen haben. Es wäre somit anzunehmen, daß dieselbe Ursache, welche durch Störung der normalen Entwicklung des Ektoderms an dieser Stelle den Naevus erzeugte, auch Teile der tieferen Muskulatur mit den Haaren und Talgdrüsen in Beziehung brachte und sie die Funktion der Arrectores pilorum übernehmen ließ. Die histologische Beschaffenheit der Muskelfasern selbst und der Aufbau der Muskelbündel scheinen darauf hinzudeuten, daß es sich um etwas primitivere, nicht vollentwickelte, sondern dem Embryonalstadium näherstehende Muskelelemente handelt, die eine Zwischenstellung zwischen willkürlicher und glatter Muskulatur einnehmen, etwa so, wie es bei der Herzmuskulatur der Fall ist.

Die vorliegende Beobachtung stellt anscheinend ein Unikum, eine Art seltsames Naturspiel dar, dessen Zustandekommen wohl nicht so leicht verstanden und erklärt werden kann; vielleicht gelingt es, wenn die Aufmerksamkeit einmal darauf gelenkt ist, noch ein oder das anderemal ähnliche Befunde zu erheben.

Die Erklärung der Abbildungen auf Taf. XIII ist dem Texte zu entnehmen.

Fig. 1

Fig. 2