

(Hôpital Guraba. Istanbul-Yenibahce.)

## Epidermodysplasia verruciformis.

Von

Prof. Dr. H. Hamdi und Prof. Dr. Hulusi, Behcet.

(Eingegangen am 3. Oktober 1933.)

Über die histologischen Befunde der Hautkrankheiten, besonders die der neu beschriebenen, werden in dem Schrifttum der pathologischen Anatomie sehr wenige Schilderungen angetroffen. Wir bringen hier eine kurze Zusammenfassung der Befunde eines Falles von Epidermodysplasia verruciformis, die, wie wir hoffen, nicht überflüssig erscheinen wird.

Es ist ein monomorpher Ausschlag, der 1922 von *Lewandowsky* und *Lutz* gekennzeichnet und *Epidermodysplasia verruciformis* benannt wurde. Bis 1931 sind 23 analoge Fälle beschrieben worden.

Unsere Kranke ist ein 19jähriges Mädchen. Am 15. Tag nach ihrer Geburt hatte sich ein gelblichroter, flacher, ephelidenartiger Ausschlag bemerkbar gemacht, der jährlich reichlicher wurde und an Deutlichkeit zunahm. Es lassen sich auf dem ganzen Körper zahlreiche, rosalich-violette oder lividrote, rundliche oder polygonale, leicht erhabene, bis Linsengroße, scharf begrenzte Papeln mit facettierter oder durch feine Furchen geteilter oder glatter Oberfläche feststellen. Hier und da sind manche Papeln, mit feinen Schuppen versehen. Sie sind an dem Handteller und Fußsohlen mit einer Hornmasse gekrönt und erinnern an *Verruca juvenilis*. Die Papeln liegen im allgemeinen zerstreut, an manchen Stellen gruppieren sie sich in Form von Plaques und neigen manchmal zum Ineinanderzufließen, andere liegen in einer Linie oder bilden eine netzige Zeichnung. Diese Erscheinungen berechtigen, die klinische Diagnose Epidermodysplasia verruciformis zu stellen.

Histologisch wurden Papeln von verschiedenen Daten und klinischer Beschaffenheit untersucht. Die Befunde waren überall die gleichen, weshalb wir sie nur ihrer Histogenese nach zusammengefaßt behandeln werden.

Bei den jungen Papeln werden die vereinzelter Epithelleisten länger und breiter. Die dazwischen gebliebenen normalen Papillen und Epithelleisten sind nahe aneinandergerückt, dadurch erscheinen die feinen Hautfurchen tiefer. Stratum granulosum und lucidum fehlen meist auf den veränderten Epithelleisten. Dagegen sind sie an anderen Stellen deutlicher und teilweise dicker wenn sie auch unregelmäßig sind. Das Melaninpigment ist streckenweise vermehrt, fehlt aber bei den veränderten Stellen gänzlich.

Bei den älteren und zwar ausgebildeten Papeln ist die Epidermis, hauptsächlich auf Kosten des Stratum spinosum verdickt. Diese Verdickung ist bei manchen Papeln nur streckweise und bei den *Verruca juvenilis*-ähnlichen durch Verdickung des Stratum corneum erhöht.

Die Basalschicht der Epidermis leidet am wenigsten, nur ist ihre Zellreihe nicht so regelmäßig wie die normale. An der Stelle mancher

Basalzellen befindet sich ein rundlichovales bläschenartiges Gebilde mit einem oft seitlich gelegenen Kernkörperchen. Diese Gebilde werden im allgemeinen nach dem Stratum spinosum manchmal aber gegen die Unterhaut verschoben. In diesem Fall werden sie durch Formveränderungen unerkennbar.

Die eigentümlichsten Veränderungen spielen sich bei der Epidermodysplasia verruciformis hauptsächlich in dem Stratum spinosum ab, es verdickt sich und hellt sich streckweise auf. Die Epithelleisten haben in Breite und Länge bedeutend zugenommen und sich miteinander gemengt oder gekreuzt (Acanthosis). An der helleren Stelle sind die Stachelzellen mehr oder weniger gequollen, ihr Protoplasma ist fein vakuolisiert, erscheint wabig und erinnert an Talgdrüsen- und Xantomzellen, aber das protoplasmatische Netz ist relativ schwacher färbbar und zerfällt mit der Zeit feinkörnig, so daß die Zellen zusammenfließen und das Protoplasma sich noch mehr aufhellt. Die Zellgrenzen, Stacheln und Epithelfasern sind nicht mehr zu erkennen. Die Kerne sind zum Teil kollabiert und pyknotisch, zum Teil gequollen und erscheinen größer und dunkler, sind mitunter auch blasig. Diese blasigen Kerne dehnen sich manchmal aus und verwandeln sich in von ihren Kernmembranen umzogene, vielgestaltige, zellgroße oder größere blasige Gebilde, welche mit einem oder zwei rundlichen Kernkörperchen versehen sind. Diese liegen aber meist seitlich in Halbmondform.

Von dem Stratum granulosum sind kaum hier und dort einige Körner zu sehen, die sich wegen Differenziationsaufhebung überhaupt nicht bilden können. Diese Angaben gelten auch für das Stratum lucidum.

Das verdickte Stratum corneum zeigt parakeratotische Stellen mit kleinen rundlichen Kernen und andererseits einen zerfaserten oder netzartigen Bau mit unregelmäßig rhomboiden Maschen. Diese netzartigen Stellen bilden sich meist durch Hinaufstoßung in Massen der in den tiefen Schichten stellenweise reichlich gebildeten blasigen Kerne, welche aufeinanderdrückend rhomboide Formen gewinnen.

In der Unterhaut ist eine geringe Ansammlung von Rundzellen um die Gefäße zu konstatieren; sie erscheinen leicht erweitert.

Die Epidermodysplasia verruciformis wird klinisch den Keratosen angereicht, zeigt aber nicht die in jenen reichlich gebildeten Grains, Corps ronds (*Darier*) und Perloide (*Hamdi*).

Epidermodysplasia verruciformis ist also eine durch Dystrophie hervorgerufene und durch Differenzierungsstörungen bedingte Dysplasie der epidermalen Elemente. Ursächlich werden endokrine Störungen beschuldigt, in der Tat wurden nach entsprechender Behandlung öfters Verbesserungen beobachtet.

## Schrifttum.

*Dschafarow*: Venerol. (russ.) **1928**. — *Fuhs*: Arch. f. Dermat. **1922**. — *Glaubersohn*: Acta dermato-vener. (Stockh.) **1928**. — *Gougerot et Carteaud*: Bull. Soc. franç. Dermat. **1927/28** — Arch. dermat. syph. Hôp. St. Louis. **1929**. — Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, *Jadassohn*: Bd. 8/2, Keratosen, 1931. — *Hoffmann*: Arch. f. Dermat. **1928**. — *Lewandowsky u. Lutz*: Arch. f. Dermat. **1922**. — *Maschkilleisson*: Moskau. dermat. Ges. **1929** und Dermat. Wschr. **1931**. — *Milian et Perin*: Bull. Soc. franç. Dermat. **1924**. — *Santalow*: Acta dermato-vener. (Stockh.) **1928**. — *Tanaka*: Zbl. Hautkrkh. **27**. — *Tanimura*: Zbl. Hautkrkh. **29**. — *Tornabuoni*: Giorn. ital. Dermat. **1928/29**.

---