Aus der k. k. deutschen dermatologischen Universitätsklinik
in Prag (Vorstand: Professor K. Kreibich).

Zur Kenntniss der Leukoplakia penis.

Von

R.-A. Dr. Bernhard Fuchs,

dz. kommandiert an obiger Klinik.

Im LXXXVI. Bande des Archiv für Dermatologie und Syphilis veröffentlichte Kraus¹⁾ einen Fall von Leukoplakia penis. Unter Hinweis darauf, daß unsere Kenntnisse über leukoplakische Veränderungen am äußeren Integument, welche jenen von den Schleimhäuten her bekannten analog wären, bisher zumindest sehr spärliche sind, konnte er über die Klinik und Histologie eines Krankheitsbildes berichten, das im wesentlichen ausschließlich dieser Kategorie von Prozessen zuzurechnen sei. Der Kürze halber und weiters, da die vorliegende Mitteilung eine im gleichen Sinne verwertbare Beobachtung betrifft, sei nur erwähnt, daß es sich in der zitierten Beschreibung um einen chronischen Entzündungsprozeß im Bereiche des äußeren männlichen Genitales gehandelt hatte, der auf Grund der vorgenommenen Untersuchung in jene Gruppe der Leukoplakien zu verweisen wäre.

Schon im Oktober desselben Jahres bot sich der obigen Klinik Gelegenheit, einen hierhergehörigen zweiten, in jeder Beziehung wohlcharakterisierten Fall zu beobachten.

Die Krankengeschichte desselben ist kurz folgende:

Anamnese:

W. Š., 64 Jahre alter, verheirateter Eisengießer. Patient war stets gesund, insbesondere nie infiziert gewesen. Seine Frau hat siebenmal ent-

¹⁾ Kraus, A. Über Leukoplakia (Leukokeratosis) penis.

bunden. Die III. Schwangerschaft endete mit einem Abortus im 3. oder 4. Monate. Seit drei Jahren bemerkt Patient, der vorher das Präputium stets ganz gut zurückziehen konnte, eine Verengerung der Öffnung desselben. Subjektive Beschwerden, wie Jucken und dgl. fehlten anfangs vollkommen, auch war nie Rötung oder Schwellung vorhanden. Durch die zunehmende Irreponibilität des Präputium wurde jedoch der Coitus nicht gestört, auch das Urinieren war gar nicht behindert, nur schien der Harnstrahl zersplittert. In den letzten drei Monaten stellt sich zuweilen nach dem Urinieren ein leichtes Brennen und Jucken am Ende der Vorhaut ein, das aber nach wenigen Minuten verschwindet. Der Harn reagiert sauer und weist weder Zucker noch Eiweiß auf. Auch sonst fühlt sich Patient vollständig wohl.

Status praesens: Mittelgroßer, kräftig gebauter Mann mit reichlichem Fettpolster. Haupthaar weiß, verhältnismäßig dicht. Der Penis ist kurz, das Präputium ziemlich lang, phimotisch. Seine Öffnung besteht nur in einem linearen, etwa 8 mm langen, queren Spalt. Beim Versuche, die phimotische Vorhaut zu reponieren, bemerkt man, daß ihre Oberfläche eine sattweiße Verfärbung zeigt, die allmählich in die normal pigmentierte Haut übergeht. Dabei ist die Oberflächenbeschaffenheit, außer- und innerhalb des Margo eine glatte, an diesem selbst aber uneben, warzig. Beim Abtasten fühlt sich auch die weiße Partie ganz anders an, als es normalerweise zu erwarten war. Man hat nämlich den Eindruck einer schwieligen Umbildung. Schon klinisch erreichen diese Prozesse am Margo und in seiner nächsten Umgebung den Höhepunkt. Oberflächlich erscheint diese Partie rissig, zerklüftet und beim Abtasten hat man das Gefühl prominenter, scharfer bis spitzer Rauigkeiten, die sich deutlich durchfühlen lassen. Dabei ist der Margo derart verengt, daß man nur mit einer etwas dickeren Metallsonde eingehen kann. Schmerzhaftigkeit besteht dabei nicht. Das etwa 2 cm lange Frenulum ist durch die Vorhaut, wohl etwas verdickt, durchzutasten.

Am 12. Oktober 1907 Circumcision unter Schleichscher Anästhesie und Blutleere. Am 19. Oktober wird Patient, nach erfolgter Heilung per primam, entlassen.

Schon bei der Ausführung der dorsalen Inzision zeigt sich, daß die pathologischen Veränderungen im Bereiche des Innenblattes in seiner Gänze sich vorfinden und außerdem über den Margo praeputii, in seiner ganzen Circumferenz, sich auf den periphersten Anteil des Außenblattes fortsetzen. Die durch die Circumcision freigelegte Glans erweist sich nirgends durch Verlötung ans Innenblatt fixiert, ihre Oberfläche bietet, außer einer leichten, diffusen Atrophie der Haut, keinerlei bemerkenswerte Veränderungen. Zu erwähnen ist noch, daß die Präputiumhaut, auch in ihren tieferen Partien, dem Messer einen entschieden größeren Widerstand geleistet hat.

Zwecks Erhärtung der Diagnose, die von allem Anfang an im Sinne einer leukoplakischen Hautveränderung gestellt

wurde, wurden Teile des bei der Operation gewonnenen Materiales der histologischen Untersuchung unterzogen. Und zwar erstreckte sich dieselbe I. auf Partien des inneren Präputialblattes, II. des Margo und III. der peripherwärts von diesem gelegenen Übergangsstelle in die normale Haut der Umgebung.

Das Gewebe wurde nach Alkoholhärtung und Paraffineinbettung geschnitten und den Färbungen nach den gebräuchlichen Kern- und Bindegewebstinktionsmethoden unterzogen.

Histologischer Befund:

Derselbe gestaltete sich, wie schon aus der Verschiedenheit der klinischen Veränderungen zu erwarten war, an den einzelnen Partien different, so, daß ich es vorziehe, dieselben auch in der Beschreibung getrennt zu schildern.

I. Partie aus dem Innenblatte des Präputium:

Das Epithel in großer, stetig zunehmender Mächtigkeit, u. zw. ausschließlich auf Kosten der Saftschicht verbreitet. In den ersten Serienschnitten ist es in seinen obersten Schichten schlecht gefärbt. Über ihm befindet sich eine sehr starke Lage von in Verhornung begriffenen Zellen, die zutiefst noch Andeutung von Plasma- und Kernfärbung, weiter oben bloß ausschließlich Kernfärbung in verhornter Zellsubstanz erkennen lassen. Auf weiteren Schnitten trifft man das Epithel immer mächtiger. Über einem, auf der Höhe der Papillen 10—12 Zellagen umfassenden Stratum mucosum, das gelegentlich leukocytaire Durchwanderung zeigt, folgt eine 6—10 Zellagen betragende, äußerst intensiv gefärbte Keratohyalinschicht. Darüber eine mächtige Hornschicht, die anschließend stellenweise noch Kerne zeigt, während sich andererseits, unscharf davon abgesetzt, direkt im Anschlusse an die verbreiterte Keratohyalinschicht, zunächst disjunkte Hornlamellen ohne jede Kernfärbung finden, dann nach aufwärts wiederum massenhafte keratohyalinhaltige Zellagen folgen, deren Kerne keinerlei Färbung aufweisen. In den aller-

obersten Lagen endlich wechseln mit diesen normal verhornte Zellen ab.

Die Begrenzung des epithelialen Teiles ist überall eine scharfe, doch reichen die verbreiterten Retezapfen viel weiter, als normal in die Tiefe.

Im Papillarkörper, der überall ödematös aufgelockert ist, findet sich ein mächtiges Infiltrat, das ausschließlich aus mononukleären Leukocyten besteht. Im Bereiche einiger Papillen ist das Infiltrat ein ungemein dichtes, speziell, wo es sich um Follikelteile gruppiert, wogegen an anderen Teilen des Papillarkörpers die ödematöse Beschaffenheit ausschließlich in den Vordergrund tritt.

Dementsprechend zeigt auch das elastische Fasernetz bedeutende Unterschiede. Wohl fehlt es in den zuerst erwähnten Stellen vollkommen, doch zeigt sich das subpapilläre elastische Fasernetz gelegentlich doch noch in deutlichen Resten vorhanden. An den ödematös durchtränkten Stellen des Papillarkörpers jedoch kommen auch vom subpapillären Netze nur äußerst spärliche, verstreute, nicht zusammenhängende Reste elastischer Fasern vor.

Sonst sind die elastischen Fasern in den tiefen Schichten der Haut ungemein reichlich, scheinen sogar stellenweise relativ vermehrt zu sein.

Um alle Gefäße besteht eine starke kleinzellige Infiltration. An einzelnen Stellen reicht die Entzündung bis in die inneren Lamellen der Gefäßwand, so, daß über der dünnen Bindegewebslage der Intima nur noch das Endothel als Begrenzung des Lumens resultiert. In diesen Entzündungskegeln der Gefäße fehlt auch das elastische Fasernetz mehr oder minder vollkommen.

Das Pigment ist weder in den Basalzellen, noch in der Cutis irgendwie nennenswert hervorgetreten.

II. Partie vom Margo praeputii:

Die Cutis stark ödematös durchtränkt. Der Papillarkörper ist von einem Infiltrat eingenommen, das an verschiedenen Stellen verschiedene Mächtigkeit zeigt. Die Papillen selbst teils

vollkommen verstrichen, teils ganz außerordentlich verbreitert. Das Epithel setzt überall scharf ab. Das Stratum mucosum zeigt sich an manchen Stellen bis auf 30 Zellagen vermehrt, die Keratohyalinschicht ist entsprechend verbreitert. Den verschiedenen Epithelveränderungen angepaßt, wechseln auch Hyperkeratose und Parakeratose ab, so, daß bald über ödematöser Cutis das Epithel glatt aufsitzt und mächtige Verhornung zeigt, dann wieder über stark verbreiterten Retezapfen sowohl Hyper- als Parakeratose vorhanden ist. Die letztere tritt besonders an den seitlichen Teilen auf, wo der epitheliale Hautteil entschieden atrophisch ist. Hier sind die parakeratotischen Schichten in einer Stärke vorhanden, die die Höhe des Epithels überragt.

Pigment fehlt überall.

Elastische Fasern unterhalb der erkrankten Partien vollkommen geschwunden.

Mastzellen ziemlich reichlich vorhanden.

III. Übergangsstelle zur normalen Haut:

Hier tritt eine hochgradige Atrophie in den Vordergrund, so, daß das Epithel an manchen Stellen zu einem ganz dünnen Streifen geschrumpft ist. Über diesen atrophischen Partien sehr starke Parakeratose. Anschließend Übergang in Wucherung des Epithels.

Der Papillarkörper diffus ödematös durchtränkt, dichtere Infiltrate in den oberen Cutisschichten.

Auch hier schneidet das Epithel scharf ab, elastische Fasern sind absolut abgängig, an der unteren Grenze des Ödems jedoch zu kolossalen Konvoluten vermehrt.

Es hat somit die histologische Untersuchung ergeben, daß das Wesentliche des polymorphen Krankheitsbildes in einem chronischen Entzündungsprozesse zu suchen ist, welcher an den befallenen Partien die Haut in ihrer Gesamtheit ergriffen hat. Es finden sich im verschiedenen Grade ausgedehnte, nach jeder Richtung aber mächtig ausgebildete Veränderungen des bindegewebigen sowohl, wie des epithelialen Anteiles. Die im ersteren wahrzunehmenden Symptome lassen wohl keinen Zweifel darüber

aufkommen, daß hier der Ausgangspunkt der Veränderungen anzunehmen ist, denen sich als sekundäre Folgeerscheinungen jene, im epithelialen Anteile beschriebenen, hinzugesellt haben.

Die ersteren bestehen, außer diffusen Veränderungen im Sinne einer chronischen Entzündung, aus scharf abgesetzten Infiltraten, die hauptsächlich im papillären und subpapillären Teile der Cutis sich vorfinden, wobei diese Partien der Sitz eines ausgesprochen entzündlichen Ödems sind.

Ein weiteres wichtiges Merkmal ist ferner der mehr oder minder vollkommene Schwund des elastischen Gewebes in den erkrankten Partien. Die korrespondierenden Veränderungen im epidermoidalen Teile aber sind wohl der Ausdruck konsekutiver Ernährungsstörungen in diesem Gebiete und erscheinen bald unter dem Bilde der ausgesprochensten papillären Hypertrophie mit Akanthose, Hyperkeratose und Parakeratose, kurz hypertrophischer Prozesse, bald unter dem zum höchsten Grade gediehenen Bilde der Atrophie.

Diese anatomischen Erhebungen stimmen nun mit den eingangs erwähnten, klinischen Manifestationen überein, die, gleichfalls im bunten Wechsel, Hyperkeratose, ja Warzenbildung einerseits, Atrophie andererseits erkennen ließen. Damit nähert sich aber der beschriebene Symptomenkomplex wiederum den Charakteren der Gruppe der leukoplakischen Prozesse, welche uns von anderen Lokalisationen derselben her um vieles geläufiger sind, als an der Haut.

Es mögen hier nur noch einige Worte die Ätiologie der leukoplakischen Veränderungen streifen: Hat man früher in dieser Beziehung der Lues ein zu weites Feld eingeräumt, so ist man heute wohl allgemein der Ansicht, daß ihr diese ausschließliche Bedeutung als Ätiologie hierhergehöriger Prozesse nicht zukomme. Diesen Standpunkt vertritt in erster Linie auch *Mazza*.¹⁾ In seinem Falle von „Leukokeratosis balano-

¹⁾ Vortrag in der IV. Jahresversammlung der italienischen dermatosyphilidologischen Gesellschaft 1906. (Giorn. Ital. 1906. pag. 599.)

praeputialis idiopathica“ haben sich die Veränderungen im Anschlusse an eine vulgäre erosive Balanoposthitis entwickelt. Er gelangt zu dem oben angeführten Resultat hauptsächlich auch auf Grund der histologischen Untersuchung, deren Befunde im wesentlichen mit jenen von Kraus und den in dieser Arbeit angeführten übereinstimmen. Er findet nämlich „deutliche Hyperplasie und Hypertrophie des Stratum filamentosum, sowie starke Entwicklung des Stratum granulosum mit Parakeratose.“ In den oberen Schichten des Corium ist eine kleinzellige Infiltration vorhanden, welche aus mononukleären Leukocyten und Plasmazellen besteht. Man sieht keine Peri- und Endarteriitis, die Blutgefäße sowie die Lymphgefäße dilatiert. Keine Erscheinungen von Sklerose des Bindegewebes.

Andererseits beschreibt Piccardi (ibidem) wiederum Befunde bei Leukoplakia penis, welche an der luetischen Natur gewisser Fälle nicht zweifeln lassen. Er findet bei einem Falle, dessen Anamnese Lues ergab „im Corium Infiltrate vorwiegend aus Plasmazellen bestehend, herdwise um die Gefäße mit obliterierender Peri- und Endarteriitis und stellenweise Riesenzellen“.

Der Fall von Kraus, sowie der vorliegende zeigen nun wiederum, daß die pathologischen Veränderungen mit Lues gar nichts zu tun haben, da weder anamnestisch, noch klinisch und histologisch sich Anhaltspunkte für diese fanden. Die anatomische Untersuchung aber hat im besonderen durch den Nachweis der neben hypertrophischen gleichzeitig in hohem Grade vorhandenen atrophischen Veränderungen die Zugehörigkeit dieser Krankheitsbilder zu den „kraurotischen“ am weiblichen Genitale um vieles wahrscheinlicher gemacht. Hat ja auch Franqué¹⁾ in einer vor kurzem erschienenen Arbeit, die sich mit den leukoplakischen Veränderungen des weiblichen Genitales befaßt, hervorgehoben, daß auch er sich im Laufe seiner anatomischen Untersuchungen von der Identität dieser mit der von Kraus beschriebenen Prozesse am Penis überzeugen konnte.

¹⁾ O. v. Franqué. Leukoplakia und carcinoma vaginae et uteri. (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. LX. 1907.)

Alles in allem darf nun wohl der Vermutung Raum gegeben werden, daß die nun wiederholt auch am männlichen Genitale erhobenen Befunde einem klinisch wie histologisch scharf umschriebenen Krankheitsbilde entsprechen.