

Vom 32. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, Berlin 3.—6. Juni 1903.

Perthes (Leipzig), Ueber den Einfluss der Röntgenstrahlen auf epitheliale Gewebe, insbesondere auf das Carcinom.

P. hat das Verschwinden der gewöhnlichen Warzen unter dem Einflusse der Röntgenstrahlen beobachtet. Bei passend gewählter Strahlungsintensität bemerkt man etwa 10 Tage nach der Bestrahlung Abflachung und Verhärtung der Warze; 20—25 Tage nach der Bestrahlung stösst sich eine verhornte Schuppe ab, die darunter gelegene Epidermis nimmt rasch normale Beschaffenheit an. Die an exzidierten Warzen etwa 10 Tage nach Bestrahlung wahrnehmbaren mikroskopischen Veränderungen entsprechen den Veränderungen normaler Haut nach Bestrahlung und betreffen ganz vorwiegend das Epithel.

Bei 3 Fällen von Hautcarcinomen des Gesichts beobachtete P. nach Bestrahlung die Verwandlung des Ulcus rodens in eine granulierende Fläche und Vernarbung. Ein Fall von ausgedehntem, nach Operation rezidiertem Hautcarcinom ist geheilt, bei den beiden anderen noch behandelten wurde das Verschwinden des carcinösen Gewebes durch mikroskopische Untersuchung von Probeexzisionen in verschiedenen Stadien nachgewiesen. In 6 Fällen von Mammacarcinom mit Hautmetastasen wurde nach Bestrahlung rasche Verkleinerung und völliger Schwund der subkutanen metastatischen Knötchen beobachtet bei nur geringen Reaktionerscheinungen an der Haut selbst. Mikroskopisch erscheinen vom 10. Tage nach der Bestrahlung die Epithelzellen des Krebskörpers wie aufgequollen, ihre Kerne färben sich weniger distinkt. Die Zahl der Epithelzellen der Krebszapfen verringert sich, Bindegewebszellen und Leukocyten dringen in die Krebszapfen zwischen den degenerierten Epithelzellen ein. — An den in der Mamma selbst gelegenen Krebsgeschwülsten wurde zwar keine Heilung, wohl aber klinisch Verkleinerung der Geschwülste und mikroskopisch Schwund des Carcinomgewebes konstatiert.

Ähnlich wie auf das Wachstum epithelialer Geschwülste wirken Röntgenstrahlen hemmend auf die Epithelregeneration. Die Epithelialisierung von Hautwunden erfolgte bei Wunden des Menschen und des Kaninchens in bestrahlten Gebieten bedeutend langsamer als in nicht bestrahlten — auch bei Verwendung geringer Strahlungsintensität, welche in der Haut nur geringe Rötung als Reaktion hervorrief.

Die Bestrahlungen wurden meistens in einer oder wenigen Sitzungen rasch hintereinander ausgeführt und dann der nach einem Latenzstadium von 7—14 Tagen auftretende Effekt abgewartet. Die Gesamtdauer der Bestrahlungen in dem einzelnen Fall betrug 30 bis

60 Minuten bei 10 cm Röhrenabstand, 2 Ampères Stromstärke, Funkeninduktor von 50 cm Schlagweite, ca. 1300 Unterbrechungen. Auch wurde zur Dosierung das Holzknechtsche Chromoradiometer verwandt. Die Wirkung der Röntgenstrahlen entspricht der absorbierten Strahlenmenge. Die leicht absorbierbaren Strahlen weicher Röhren haben deshalb eine stärkere Wirkung an der Oberfläche. Die Wirkung der von harten Röhren ausgesandten Strahlen von grösserer Durchdringungsfähigkeit ist gleichmässiger über die verschiedenen Schichten verteilt und dringt in grössere Tiefe. (Autoreferat.)

Petersen, Anatomische und klinische Untersuchungen über den Magen- und Darmkrebs. Vortrag auf dem 32. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1903.

Redner hat genaue Untersuchungen an einem Material von 240 Darm- und 100 Magencarcinomen angestellt, deren Diagnose klinisch und anatomisch sichergestellt war. Die Untersuchungen beziehen sich auf die multizentrische (Hauser) und unizentrische (Ribbert) Entstehung des Carcinoms, eine Frage, welche bezüglich der Entwicklung von Rezidiven aus den bei der Operation zurückgelassenen Zellen praktisch wichtig ist.

Redner meint, dass die regelmässig angeordneten Zellen keine Gefahr bieten. In den Lymphdrüsen gehen Carcinomzellen zu Grunde. Von den 57 Pat., bei denen in Heidelberg die Magenresektion ausgeführt wurde, sind im ganzen 7 am Leben. In einzelnen Fällen sind carcinomatöse Drüsen zurückgeblieben und hier wahrscheinlich zu Grunde gegangen. Die Ausführungen gelten nur für das Magencarcinom. Es muss in Zukunft bei den Rezidiven schärfer unterschieden werden, ob sie im Organ selbst, im Zellgewebe in der Umgebung sich befinden, und die Drüsenrecidive. Bei den verschiedenen Organen haben diese Rezidive verschiedene Wertigkeit. Beim Carcinom der Lippen überwiegt das Drüsenrezidiv, bei Mastdarm das Zellgeweberezidiv und beim Magen das Organrezidiv. Bei allen Operationen sind daher nicht die Drüsen zu entfernen, was wegen der mit der Exstirpation der Drüsen für den Pat. verbundenen Gefahr Bedeutung hat. G. M.