

Heilung eines Falles von Chorioiditis disseminata durch intravenöse Tuberkuproseeinspritzungen.

Von Dr. W. Münch, Spezialarzt für Lungenkrankheiten in Frankfurt a. M.

Vor einiger Zeit berichtete ich im Frankfurter Aerztlichen Verein gelegentlich einer Diskussionsbemerkung kurz von auffallend günstigen Heilerfolgen, die ich mit intravenösen Tuberkuproseeinspritzungen bei einer größeren Zahl Lungenkranker während eines Zeitraumes von zwei Jahren erzielen konnte. Die Tuberkuprose stellt eine 1 promillige, wäßrige Cuprum formicium-Lösung dar, der zwecks besserer Löslichkeit einige Tropfen chemisch reines Aridum formicium hinzugesetzt sind. Das Mittel kommt in sterilisierten Ampullen à 1,1 ccm in den Handel und gibt noch deutliche Kupferreaktion mit Ammoniak. Ich habe mich nach langen Versuchen für die 1 promillige Lösung entschlossen, da ich wiederholt bei dieser schwach dosierten Solution langdauernde, fieberhafte Reaktionen erlebte. Meines Erachtens wirkt das Mittel als Katalysator. Heute möchte ich Gelegenheit nehmen, die Krankengeschichte einer geheilten Lungenkranken zu publizieren, die besonderes Interesse für weitere Kreise deshalb bieten dürfte, weil bei diesem Fall eine Lungentuberkulose durch eine doppelseitige schwere Chorioiditis disseminata kompliziert war und weil beide Krankheitsbilder durch die Injektionen beseitigt wurden.

Anfang Dezember 1913 kam die 32jährige F. K. in meine Sprechstunde und klagte über schlechtes Sehvermögen. Patientin stand seit Frühjahr 1913 wiederholt wegen eines doppelseitigen, insbesondere linksseitigen tuberkulösen Lungenspitzenkatarrhs in meiner Behandlung. Hereditäre Belastung lag nicht vor. Bei der ersten Geburt 1904 sollte zuerst Bluthusten aufgetreten sein. Im Spätherbst 1912 stellten sich viel Husten, Auswurf, nächtliches Schwitzen und Temperatursteigerungen bis 38° C ein. Ein mehrmonatiger Aufenthalt in einem Luftkurort bewirkte ein Nachlassen der Beschwerden, ohne jedoch zur völligen Heilung zu führen. Ich hatte Patientin längere Zeit nicht gesehen, als sie mich — aufs höchste bestürzt — wegen der Herabsetzung des Sehvermögens aufsuchte. Als ich bei der Augenspiegeluntersuchung die Zeichen einer frischen doppelseitigen Chorioiditis disseminata feststellen konnte, verwies ich die Patientin an Herrn Professor Peschel, der meine Diagnose bestätigte und zu einer Tuberkulinkur riet. Da ich bei Lungentuberkulose sowohl als auch chirurgischer Tuberkulose mit meinem neuen Mittel oft überraschende Beeinflussung des Krankheitsprozesses gesehen hatte, beschloß ich, statt Tuberkulin mein Präparat zu versuchen. Der Erfolg war über Erwarten gut. Nicht nur, daß der doppelseitige Lungenkatarrh I. bis II. Stadiums verschwand, sondern, was vor allem erfreulich war, das Sehvermögen hob sich nach Angabe der Frau K. schon von der 5. Spritze ab, um nach der 22. Spritze so gut wie früher zu werden. Der Lungen- und Augenbefund hat sich bis heute, d. h. bis zum 25. Mai 1914, unverändert gut gehalten. Patientin geht schon längst wieder ihrer Arbeit nach und fühlt sich so wohl wie je zuvor.

Der Liebenswürdigkeit von Herrn Professor Peschel verdanke ich einen kurzen Befundbericht, wie er zu Beginn und Schluß der Behandlung erhoben wurde. F. K., 32 Jahre alt. 12. Dezember 1913. Seit 4—5 Tagen klagte sie über Flimmern in beiden Augen und Herabsetzung der Sehschärfe. Der Augenspiegel zeigte in beiden Augen Chorioiditis disseminata mit einer großen Zahl teils alter, teils frischer, gelblich-weißer Herde, auch einigen kleinen, schwarz pigmentierten Herden sowohl in der Peripherie wie an der Macula lutea. S war im rechten Auge $\frac{8}{18}$, im linken kaum $\frac{8}{12}$. Die Blutuntersuchung ergab negative Wa.R., hingegen leidet Patientin an Lungentuberkulose, und auch das Augenleiden ist als tuberkulös anzusprechen. Nach der Behandlung mit ameisensauren Cu-Präparaten (22 Injektionen) war am 10. März 1914 in jedem Auge S = $\frac{8}{9}$. Auch subjektiv wurde die Besserung der S sehr empfunden. Der Lichtsinn war weniger herabgesetzt als zuvor, und im ophthalmologischen Befunde waren die Erscheinungen der mehr akuten Chorioiditis sichtlich zurückgegangen. Eine genaue Aufnahme des Gesichtsfeldes hat nicht stattgefunden.

Die Einspritzungen, die meist im Abstand von 3 bis 5 Tagen gemacht wurden, wurden bei einer Dosis von 1 ccm nahezu reaktionslos vertragen. Ich stieg dann allmählich mit der Dosis bis 10 ccm. Bei den höheren Dosen ging die Temperatur nachts mehrmals auf 38—39°, ja zweimal sogar auf 40°, ohne irgendwie nachteilig zu wirken. Patientin verspürte bei diesen Temperaturen Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfweh, Erscheinungen, die bald wieder verschwanden. Von der 5. Injektion ab ging die Besserung rasch vorwärts. Das Gewicht stieg von 100 auf 115 Pfund. Wie schon erwähnt, besteht zurzeit kein Husten oder Auswurf. Das Atemgeräusch ist über den erkrankten Partien unrein, abgeschwächt. Rasseln ist nicht zu hören. Die Temperatur ist normal.

Die Tuberkuprose wird hergestellt und vertrieben von der Engelpothke, Frankfurt a. M.

Zum Schlusse noch einige Worte über Dosierung und Technik der Tuberkuproseinjektionen.

Die Tuberkuprose wird in sterilen Ampullen à 1,1 ccm abgegeben.

Es wird jedesmal eine volle Ampulle injiziert. Hat sich der Körper an die Dosis gewöhnt, so kann man vorsichtig steigen. Im allgemeinen ist es besser, zu starke Reaktionen zu vermeiden, da man nie weiß, ob dadurch eine Propagation des Herdes hervorgerufen werden kann. Vor der Einspritzung wird durch einen Gummischlauch der Oberarm gestaut. Die am besten sichtbare Vene wird mit Spiritus gereinigt. Eine feine Rekordkanüle, die durch Ansspritzen mit 1% igem Karbolwasser sterilisiert wurde, wird schräg eingestochen. Es fließt dann etwas Blut ab. Die gefüllte Spritze wird aufgesetzt und langsam entleert. Ein Verband ist unnötig.

Nach meinen etwa zweijährigen Erfahrungen kann ich sowohl die Phthisiotherapeuten als auch allen Aerzten, die mit Tuberkulosen zu tun haben, nur dringend zu einem Versuche mit Tuberkuprose raten, zumal nach nahezu 2000 Injektionen nie eine nachteilige Folgeerscheinung zu konstatieren war.