Aus der Infektionsabteilung des Allgemeinen Krankenhauses
Barmbeck in Hamburg. (Oberarzt: Prof. Reiche.)

Ueber das Verhalten des Blutbildes bei Mischinfektion von Masern und Keuchhusten, sowie über einen Fall von Masern ohne Exanthem.

Von Dr. E. Cohn, Assistent der Abteilung.

Auf der Keuchhustenstation des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck wurde Ende Februar d. J. ein Masernfall eingeschleppt. Im Anschluß daran erkrankte eine Anzahl von Kindern an Masern. Unter ihnen waren drei, die noch typische, heftige Keuchhustenanfälle aufwiesen; ein viertes Kind, das ebenfalls noch charakteristische Anfälle hatte, erkrankte mit allen sonstigen Zeichen von Masern, ohne daß ein Exanthem auftrat.

Diese Fälle boten Gelegenheit, den Uebergang vom Keuchhusten zum Masernblutbild näher zu studieren. Das Keuchhustenblutbild ist von Schneider dahin festgelegt, daß sich eine, zuweilen sehr hohe Leukozytose mit relativer Lymphozytose findet (über gleichgerichtete Untersuchungen aus unserer Abteilung wird demnächst berichtet werden), während umgekehrt die Masern Leukopenie und relative Lymphopenie aufzuweisen pflegen. Es war also festzustellen, ob bei den Pertussiskindern sich überhaupt ein Einfluß im Sinne des Masernblutbildes bemerkbar machte, wann dieser begann, und wie lange er dauerte.

Zu bemerken ist, daß 2 Fälle, ein 2 Jahre und ein 10 Monate altes Kind, bei Beginn der Masern reine Keuchhustenfälle darstellten, während ein dritter Fall im Alter von 7 Monaten durch leichte bronchopneumonische Herde kompliziert war.

Bei ersten beiden Fällen machte sich am Tage des Exanthemausbruchs eine Leukopenie von 6400 bzw. 7600, trotz gleichzeitigen, sich über 39° bewegenden Fiebers bemerkbar, während in den vorhergehenden Prodromaltagen die Leukozytenzahlen dem Fieber entsprachen und am Tage vor Ausbruch des Exanthems 19400 bzw. 14000 betrugen. Bei Fall III kam es, wohl infolge der bronchopneumonischen Herde, nicht zu einer Leukopenie, die Leukozytenzahl betrug hier bei Exanthemausbruch 17800.

Im Blutbild nahmen bereits vom 10. Inkubationstage an bei bis dahin für Keuchhusten typischer Lymphozytose von 66,5, 67,0 und 85,5%, die Polynukleären an Zahl zu und erreichten am Tage des Exanthemausbruchs 56,5, 58,5 und 62,0%. Gleichzeitig trat eine nach Jochmann für Masern charakteristische Verschiebung nach links auf.

Im weiteren Masernverlauf wurde Fall I von schwerster Bronchopneumonie und Otitis media befallen, denen er späterhin erlag; das Blutbild wurde vom 5. Tage ab von diesen Komplikationen beherrscht. Am 2. Tage nach Ausbruch des Exanthems stiegen die Lymphozyten um ein Geringes, auf 50,5% an, am 3. Tage trat eine postinfektiöse vorübergehende Eosinophilie von 10% auf.

Bei Fall II zeigten sich unmittelbar nach Ausbruch des Exanthems leichte bronchopneumonische Herde, denen das Blutbild entsprach; nach deren Abklingen überwog vom 6. Tage ab der Keuchhusteneinfluß.

Bei Fall III war bereits am Tage nach dem Ausbruch des sehr flüchtigen, kaum 24 Stunden währenden Exanthems das Keuchhustenblutbild mit 29600 Leukozyten und 64,0% Lymphozyten wiederhergestellt, das nur einmal durch den Ausbruch von Varizellen am 4. Tage unterbrochen wurde.

Von besonderem Interesse ist Fall IV. Das 12 Monate alte Kind, das mit Fall II und III in einem Zimmer lag und mit Sicherheit früher Masern nicht gehabt hatte, litt neben einem mittelschweren Keuchhusten an spasmophilen Krämpfen. Am selben Tage, an dem bei beiden anderen Kindern die Prodrome einsetzten, begann auch bei diesem Kind die Temperatur zu steigen, und es trat eine Konjunktivitis auf; Koplicksche Flecke, die bei den andern Kindern am 12. Inkubationstage vorhanden waren, wurden hier vermißt, dagegen zeigte sich ein langsames Absinken der Leukozyten, die an dem Tage, an dem bei I bis III das Exanthem ausbrach, den Wert von 8000 erreichten, um dann wieder anzusteigen. Im Blutbild war vom 12. Inkubationstage ab ein Ansteigen der Polynukleären zu bemerken, das bis 51,0% ging, während die Zahl vorher 18% betragen hatte. Gleichzeitig fand eine Verschiebung nach links derart statt, daß am 14. Inkubationstage in 100 Polynukleären 127 Kernsegmente gezählt wurden. Der Fall verlief nur einen Tag unkompliziert, an diesem Tage war ein Ansteigen der Lymphozyten

auf 49% zu verzeichnen, am folgenden Tage trat eine Otitis media, später eine schwere Bronchopneumonie und Enteritis ein, denen das Kind erlag. Die Sektion (Prof. Fahr) ergab neben Bronchopneumonie, Enteritis und Otitis vor allem ein völliges Fehlen der Thymus bei dem 12 Monate alten Kinde. Auch mikroskopisch wurden in dem an dessen Stelle befindlichen Fettgewebe Drüsenreste nicht gefunden. Epithelkörper o. B.

Der Fall bot also, abgesehen vom Exanthem, alle Zeichen der Masern, einschließlich Leukozytenverminderung und Verschiebung nach links. Bei den klaren Infektionsbedingungen dürfte kaum daran zu zweifeln sein, daß wir diesen Fall als einen der seltenen von Morbilli sine exanthemate und ohne Koplicksche Flecke erweisen können, der sich hier bei einem 12 Monate alten spasmophilen Kinde mit völliger Aplasie der Thymus abspielte. Wie selten solche Fälle sind, geht daraus hervor, daß Heubner nur über einen einzigen, Schütz über zwei, Salzer gleichfalls über einen Fall berichten. Von diesen verlief der Salzersche ebenfalls letal, während Schütz und Heubner bei ihren drei Kindern nur leichte Erkrankungen sahen.

Schneider, M. m. W. 1914 Nr. 6. — Jochmann, Lb. d. Infektkrkh. 1914, — Heubner, Lb. d. Kindhik. 1, S. 289. — Schütz, M. m. W. 1905 S. 557. — Salzer M. m. W. 1905 S. 360.