

finden ist, läßt es verständlich erscheinen, daß hier und da bereits nach einer einzigen Atoxylinjektion Abtötung der Trypanosomen d. h. Heilung der Schlafkrankheit erzielt wurde, wie dies von Robert Koch¹⁾ berichtet wird.

Es findet ferner auch eine Bindung des Atoxyls durch Organzellen statt. Daß die Giftwirkung auf die Organe mit dieser Bindung parallel geht, beweisen die positiven As-Befunde in denjenigen Organen (Augen, Zentralnervensystem der Katze, innere Organe des Hundes), in denen klinisch und anatomisch die Veränderungen nach Atoxylvergiftung vornehmlich lokalisiert sind.²⁾ Auch die Autolyseversuche unterstützen diese Ansicht und machen es außerdem wahrscheinlich, daß gerade in den Organen eine Umwandlung resp. Zerstörung eines Teils des Atoxyls stattfindet.

Bei der Zerstörung des Atoxyls spielt sicher, wie die Autolyseversuche und die Ergebnisse der Harnanalysen anzeigen, auch die Abspaltung von anorganischem Arsen eine Rolle. Damit scheinen die Spätsymptome bei längerer Behandlung im Zusammenhang zu stehen, denn die bei chronischer Atoxylvergiftung auftretenden Vergiftungssymptome sind zum Teil analog den Erscheinungen bei Arsenvergiftungen. Diese für Arsenvergiftung charakteristischen Erscheinungen (Conjunctivitis, Rhinitis, Pharyngitis, trophische Störungen an der Haut usw.) traten bei der akuten und subakuten Atoxylintoxikation niemals auf.

Es ist wahrscheinlich, daß das unzersetzt im Blute kreisende Atoxyl von den Zellen, die es besonders stark an sich reißen — sei es Organzellen, sei es Trypanosomen —, in das giftige Reduktionsprodukt umgewandelt wird. Auf Grund unserer eigenen Beobachtungen können wir diese Frage nicht entscheiden. Dagegen erscheint es uns sicher, daß wir es bei der Atoxylvergiftung mit zwei wirksamen Faktoren zu tun haben, dem Atoxyl resp. seinem Reduktionsprodukt einerseits und dem abgespalteten anorganischen As andererseits.

¹⁾ Deutsche med. Wochenschr., 1907, Nr. 46, S. 1889.

²⁾ Für das Arsen wurde durch Slowtzoff (Hofmeisters Beitr. Bd. I, 1902, S. 281) nachgewiesen, daß nach Verfütterung von As_2O_3 eine sehr feste Bindung des As durch die Lebernucleine stattfindet.