

annehmen), oder nur secundär durch Druck der allmählich anwachsenden interstitiellen Fettmassen auf die Capillaren und die Primitivbündel selbst hervorgebracht werden.

Die Coincidenz von hochgradiger progressiver Muskelatrophie an den oberen und Lipomatosis musculorum luxurians an den unteren Extremitäten glaube ich namentlich desswegen hervorheben zu müssen, weil der Ursprung der letzteren Affection, insbesondere die Beziehungen der musculären Nutritionsstörung zu krankhaften Vorgängen in den centralen Nervenapparaten, noch gänzlich unaufgeklärt sind. (In dem einzigen bisher obducirten Falle, von Eulenburg und Cohnheim, ergaben sich hinsichtlich des Gehirns und Rückenmarks, sowie des Sympathicus, negative Befunde.) Von der progressiven Muskelatrophie kann es dagegen jetzt wohl als in hohem Grade wahrscheinlich gelten, dass es sich dabei um eine degenerative Spinalerkrankung handelt, die vorzugsweise im Halstheile des Rückenmarks (und im Hals-Sympathicus) ihren Ausgangspunkt hat, und sich von dort aus centrifugal auf die vorderen Wurzeln und die peripherische Nervenfasern verbreitet. (Vergl. meine Darstellung dieser Krankheit in der „Pathologie des Sympathicus“, Griesinger's Archiv Bd. I. Hft. 3.) Ich glaube, dass Fälle, wie der hier mitgetheilte, einen solchen centralen Ursprung auch für die Lipomatosis musculorum luxurians einigermaßen wahrscheinlich machen, und möchte in dieser Beziehung noch das gekreuzte Auftreten der Extremitäten-Erkrankung — vorzugsweise Betheiligung der rechten oberen und der linken unteren Extremität — ausdrücklich hervorheben. Ueber die mögliche Natur des centralen Processes lassen sich natürlich nur ganz willkürliche Hypothesen aufstellen; doch würde das anamnestic erwiesene Auftreten der Erkrankung unmittelbar nach einer schweren mehrmonatlichen Intermittens, vielleicht die Vermuthung von Pigment-Embolien im Halstheile des Rückenmarks, resp. in den zugehörigen Spinal- und Sympathicus-Ganglien gestatten.

Schliesslich bemerke ich noch, dass der vorstehend mitgetheilte Fall — wie aus der Literatur zu ersehen — der erste ist, der beim weiblichen Geschlechte beobachtet wurde. Die früher publicirten Fälle sogen. Muskelhypertrophie beziehen sich sämmtlich auf Knaben.

## 5.

### Zur Atropin-Vergiftung.

Von Dr. B. J. Stokvis in Amsterdam.

Dr. Siegmund hat in diesem Archiv Bd. XLVIII. S. 170 einen sehr interessanten Fall von Atropin-Vergiftung mitgetheilt, welcher in vielen wesentlichen Punkten von der classischen Beschreibung dieser Vergiftung abweicht. Als ich von dieser Mittheilung des Dr. Siegmund Kenntniss erhielt, hatte ich eben einige Tage vorher Gelegenheit gehabt, eine fast ganz ähnliche Beobachtung zu machen. Die Mit-

theilung dieser Beobachtung — obgleich schon anderweitig (Ned. Tijdschr. voor Geneesk. 1869.) veröffentlicht — wird für die Leser dieses Archivs vielleicht nicht ohne Interesse sein.

Den 5. November d. J. ward ich zu Herrn S. gerufen, einem kräftigen, 54jährigen Mann, Kupferstecher von Beruf. Ich fand den Patienten auf dem Sopha sitzend, mit nicht sehr frequentem Puls (90—100 in der Minute), sehr regelmässiger Respiration, aber ganz unverkennbar delirirend, und, wie im Rausche, nicht im Stande, sich aufrecht zu erhalten. Als er sich den Abend vorher um 11 Uhr zu Bett begeben wollte, war er beim Hinaufsteigen der Treppen schwindlig geworden, war zusammengesunken und hatte, als er sich später gelegt hatte, gar nicht einschlafen können, hatte aber statt dessen fortwährend delirirt, vielerlei Vorstellungen — meistens seinem Berufe entlehnt — durch einander wirrend. Das Delirium hatte sich bei meinem Besuch um 11½ Uhr des Morgens noch nicht im mindesten gelegt. Nichtsdestoweniger war das Bewusstsein relativ nicht erheblich gestört. Der Patient gab auf jede meiner Fragen eine ganz richtige Antwort, erkannte einen jeden seiner Umgebung, streckte auf mein Verlangen die nicht belegte Zunge ohne irgend eine Beschwerde hervor, und machte den Versuch, aufzustehen, als ich ihn darum bat. Sobald man sich aber nicht mit ihm beschäftigte, fing er an allerlei dummes Zeug zu reden, und bewegte fortwährend die Hände und Finger unruhig hin und her, ganz und gar in der Art wie beim Floccilegium im Typhus. Die Haut, auch die des Kopfes, war von normaler Temperatur und Gefässinjection, Schlingbeschwerden und Uebelkeit waren nicht da, die Pupille war mässig erweitert und reagierte auf Licht. Das Sehen war aber undeutlich; Patient klagte über Doppelsehen und das Wahrnehmen gefärbter Ränder an den Umrissen der verschiedenen Gegenstände. Am linken Ohr und an einer beschränkten Stelle der linken Stirnhaut zeigten sich Spuren von Erysipelas. Diese letzte Erscheinung liess mich einen Augenblick an Meningitis denken. Das Unrichtige dieser Vermuthung leuchtete aber sogleich ein, als man mir eine zweite Patientin in demselben Hause vorstellte. Es war dies das Töchterchen des Herrn S., ein gesundes 4jähriges Mädchen, welches am Abend vorher ganz frisch und munter sich in's Bett gelegt hatte, zwischen 11 und 11½ Uhr aber erwacht war, und seit der Zeit statt zu schlafen, fortwährend sang und phantasirte. Wenn das Kind nicht sang, so redete es von spielenden Kindern, von todtten Kindern, von Schlössern, Blumen; die phantastischen Vorstellungen beschränkten sich auf den Gedankenkreis, mit welchem Kinder ihres Alters sich beschäftigen. Das Bewusstsein war dabei relativ wenig getrübt. Wenn man das Kind anredete und um etwas befragte, so war nicht daran zu zweifeln, dass es Alles ganz deutlich verstand. Es konnte die Mutter, die Schwesterchen u. s. w., und war im Stande, seinen Trieb zum Singen und Phantasiren zu überwinden. So lange man sich mit ihm unterhielt, war das Kind ruhig; sich selbst überlassen, fing es aber sogleich wieder zu singen und zu deliriren an. Dieses Delirium war buchstäblich die einzige Erscheinung, welche das Kind darbot. Der Puls war um etwas verlangsamt (80 in der Minute), die Respiration regelmässig, der Kopf kühl, die Augen nicht injicirt, die Pupillen mässig dilatirt und auf Licht reagirend, die Zunge feucht, nicht belegt, die Stimme klar, die Sprache deutlich, keine Spur von Uebelkeit, von Schlingbeschwerden, von Bewegungsstörungen auf irgend welchem

Gebiete. Das unruhige Hin- und Herfahren mit den Händchen und den Fingerchen fehlte hier aber ebensowenig wie beim Vater. Dass beide Patienten sich unter demselben Einfluss befanden, war einleuchtend; dass es sich hier um irgend eine Vergiftung handelte, sehr wahrscheinlich. Es war aber für den Augenblick unmöglich herauszubringen, ob hier wirklich eine Vergiftung vorlag, und noch viel weniger die Frage zu erledigen, welches Gift hier genommen sein könnte, da die Hausgenossen wiederholt mit Bestimmtheit versicherten, dass die beiden Patienten nichts Aussergewöhnliches zu sich genommen hätten. — Die beschriebenen Erscheinungen blieben den Tag über fortbestehen, nahmen aber allmählich an Intensität ab. Bei meinem Abendbesuche wenigstens — um 8 Uhr des Abends — war die Stimme des Vaters klar und voll, die Sprache deutlich, während er des Morgens undeutlich gesprochen hatte; das Doppelsehen war geschwunden, und er war im Stande, das Delirium während längerer Zeit zu unterdrücken. Die Haut war etwas wärmer, der Puls etwas frequenter (105). Weder Defäcation noch Harnentleerung hatte stattgefunden. Das Kind liess auf meine Mahnung, dass es jetzt Zeit zum Schlafen wäre, während mehr als 5 Minuten mit dem Singen völlig nach, und fing damit erst wieder an, als ich mich aus dem Zimmer entfernt hatte. Um 10—10½ Uhr schliefen beide Patienten ganz ruhig ein, und erwachten am folgenden Morgen um 7 Uhr ganz ruhig und bei vollkommen klarem Bewusstsein. Der Vater spürte an diesem Tage und während der beiden folgenden noch etwas Schwäche in den Beinen. Die gefärbten Umrisse der Gegenstände waren noch nicht völlig geschwunden, Pupillenerweiterung war aber nicht mehr da. Die Erinnerung an sein Befinden vom 5. war zwar nicht ungetrübt, aber doch ziemlich klar. Das Erysipelas entwickelte sich regelmässig und war nach 3 Tagen verschwunden. Das Kind spürte nur den ersten Tag noch etwas Schwäche in den Beinen, war aber schon den zweiten Tag ganz hergestellt. Am 5. November des Abends gegen 9 Uhr hatten beide Patienten Harn entleert, welcher zur Untersuchung aufgehoben wurde. Ausserdem hatte das Kind einmal an demselben Tage — vielleicht in Folge eines ihm verordneten Dec. Rhamni frang. — einen sehr consistenten Stuhl entleert.

Dass es sich hier um eine Atropin- oder Belladonna-Vergiftung handelte, wird für den Leser kaum eine Ueberraschung heissen können. Für mich aber war es eine solche. Erst am 8. November wurde mir der Zusammenhang dieser Fälle vollkommen klar. Es stellte sich dann namentlich heraus, dass Vater und Kind beide am 4. November des Abends um 9½ Uhr aus Versehen statt Brustthee eine Abkochung von *Herba belladonnae* und *H. hyoscyami* zu sich genommen hatten, welche vom Chirurgen zu äusserlichen Zwecken verordnet worden waren. Nach 1½ Stunden ungefähr zeigten sich die ersten Vergiftungs-Erscheinungen.

Ich brauche nicht viel hinzuzusetzen. Der von Dr. Siegmund beobachtete Fall und die so eben mitgetheilten Fälle haben eine ganz frappante Aehnlichkeit, welche ich nicht im Besonderen zu betonen brauche. Nur die Intensität der Erscheinungen zeigt einen Unterschied. Aus beiden Beobachtungen geht aber zweifellos hervor, dass die Erscheinungen der Atropin-Vergiftung beim Menschen zunächst und vorwiegend das Gehirn betreffen. Nimmt man übrigens die einzelnen gut bekannten Vergiftungsfälle mit Atropin durch, so stellt sich die Gehirnaffectio fast durchgehends als die hauptsächlichste Erscheinung dar. So wird u. A. erst

ganz kürzlich im Journ. de Chimie médicale (August 1869. p. 361) von einem Vergiftungsfall berichtet, in welchem bei einem Greise durch das Eintröpfeln einer Atropinlösung von  $\frac{1}{2}$  Milligr. pro Tropfen jedesmal ein Anfall von Delirium hervorgerufen wurde, welches „ressemblait au subdelirium de certaines fièvres typhéuses, en ce que le malade, lorsqu'on fixait son attention, répondait nettement aux questions précises, qu'on lui posait“, und in welchem, wie bei dem Kinde in meiner Beobachtung, keine einzige andere Störung des Allgemeinbefindens vorhanden war. So wird in der v. Bezold'schen Arbeit über das schwefelsaure Atropin dieses Einflusses auf das Gehirn öfters Erwähnung gethan, und selbst die Hypothese aufgestellt: es möchten die rauschartigen Zustände in einer Wegräumung gewisser centraler Hemmungen ihren Grund finden. Um so mehr muss es auffallen, dass in fast allen toxicologischen und therapeutischen Handbüchern diesen Erscheinungen nur eine ganz untergeordnete Bedeutung beigelegt wird, während man die Mydriasis, die Erscheinungen von Seiten des Darmkanals, die Beschleunigung des Pulses, in Uebereinstimmung mit den Untersuchungen v. Bezold's allgemein als die charakteristischen Symptome selbst der schwächsten Atropin-Vergiftung darstellt. Dass diese Darstellung für den Menschen wenigstens nicht ganz richtig ist, geht aus der Beobachtung Siegmund's und der meinigen mit Bestimmtheit hervor. Es fehlte ja in beiden Fällen die maximale Pupillenerweiterung, es fehlten — abgesehen von der durch Siegmund beobachteten Stuhlverstopfung — die classischen Erscheinungen von Seiten des Darmkanals, es fehlte die erhebliche Pulsfrequenz, welche durch Paralyse des regulatorischen Vaguscentrums hervorgerufen werden soll. Ob aber nichtsdestoweniger die unbedeutenden Störungen in der Frequenz der Herzschläge, welche in unseren Fällen beobachtet wurden, auf leichte Innervationsstörungen dieses Centrums hindeuten, möchte ich dahingestellt sein lassen.

Ein besonderer Einfluss des Hyoscyamus war in meinen Fällen nicht zu bemerken. Wenn dieses Gift hier überhaupt zur Wirkung gekommen ist, so stimmt dieses Fehlen eines besonderen Einflusses mit der Behauptung Schroff's (Zeitschrift der Wiener Aerzte 1856. S. 397), nach welchem die physiologischen Wirkungen des Hyoscyamus und der Belladonna wenn nicht identisch, doch wenigstens ganz analog sein sollen.

Von der verabreichten Abkochung war eine kleine Menge s sehen geblieben, welche eingedampft und mit Alkohol extrahirt wurde. Die wässerige Lösung dieses alkoholischen Extractes rief schon in ganz kleiner Menge, nach Eintröpfeln in das Auge, bei einem Kaninchen Pupillenerweiterung hervor. Dieser positive Erfolg schien mir eine eingehendere Untersuchung des Harns überflüssig zu machen.

Amsterdam, am 19. December 1869.