

der Uhr wurde beim Anlegen an die Ohrmuschel, aber noch nicht durch Knochenleitung, Flüstersprache rechts und links dicht am Ohre gehört. Nach weiteren acht Tagen war links das Ohrensausen ganz verschwunden, rechts bedeutend gebessert, und am 26. April, also vier Wochen nach dem ersten Auftreten der Erscheinungen, bezw. 14 Tage nach dem Gebrauche des Extr. Secal. cornuti fluid. war Patientin vollkommen frei von subjektiven Geräuschen, und auch die Hörfähigkeit soll zu derselben Zeit eine gute gewesen sein. Erst mehrere Wochen später (am 18. Mai) hatte ich Gelegenheit, Patientin wiederzusehen und eine nochmalige Prüfung vorzunehmen. Die Uhr wurde rechts in 20 cm Entfernung vom Ohr, links in 10 cm und beiderseits deutlich durch Knochenleitung gehört. Die Hörweite für Flüstersprache (100 Bruter) betrug beiderseits drei bis vier Meter. Die Stimmgabelprüfung ergab für die Töne der ungestrichenen Oktave bis zum viergestrichenen c eine Verkürzung der Perzeptionsdauer durch Luftleitung von 8—10", für c eine Verkürzung der Knochenleitung um 5"; der Rinnesche Versuch fiel beiderseits positiv aus. Die Hörfähigkeit für Flüstersprache hat sich späterhin noch weiter bis auf sieben Meter gebessert.

Daß als ursächliches Moment für die bei der Patientin aufgetretene Störung des schallempfindenden Apparates der Gebrauch von Salipyrin anzusehen ist, dürfte mangels irgend einer anderen Ursache kaum zu bezweifeln sein. Beobachtungen über eine derartige Wirkung des Salipyrins liegen, soweit ich aus der Literatur habe ersehen können, bisher gar nicht vor, was umso mehr auffallen muß, als einerseits der Gebrauch dieses Medikamentes ein recht verbreiteter ist, andererseits sein Gehalt an Salizylsäure die Möglichkeit der Einwirkung auf das Gehörorgan nahe legen mußte, wenn auch die Menge der Salizylsäure (42,3 Teile) gegenüber der des Antipyrins (57,7 Teile) in diesem Präparat etwas zurücksteht (s. Lewin, „Die Nebenwirkungen der Arzneimittel“, S. 478). Lewin (l. c.) äußert sich über die Nebenwirkungen dieses Medikamentes dahin, daß schon 3 g alarmierende Symptome erzeugen können. Unruhe, Stöhnen, Erbrechen, Sprach- und Bewußtlosigkeit seien beobachtet worden; als Nachwirkungen blieben heftige Kopfschmerzen, Durst- und Schlingbeschwerden, Trockenheit der Zunge zurück. Von Nebenwirkungen auf das Ohr ist nichts erwähnt, und auch sonst habe ich in der Literatur keinerlei Andeutungen über das Vorkommen von Störungen im Gehörorgan durch Salipyrin gefunden. Wie wenig man nach dieser Richtung hin dasselbe bisher im Verdacht hatte, dürfte beispielsweise daraus hervorgehen, daß Max Scheyer („Über Erkrankung des inneren Ohres nach internem Gebrauche von Salizylpräparaten“, Wiener medizinische Presse No. 22, 1902) bei Besprechung der Prophylaxe gegen Salizylintoxikationen bei Patienten mit nervöser Disposition, Nierenerkrankung etc., bei denen selbst kleine Dosen eventuell schon schwere Nebenwirkungen verursachen können, statt der Salizylsäure, respektive des salizylsauren Natrons u. a. das Salipyrin empfiehlt, das derartige Nebenwirkungen nicht hervorruft. — Die Frage, ob wirklich der Gehalt des Salipyrins an Salizylsäure, der wie gesagt, dem an Antipyrin etwas nachsteht, die Ursache der geschilderten Erscheinungen sei, ist zwar nicht ganz unberechtigt, da sowohl Lewin (l. c.), als auch Rohrer (l. c.) und Bürkner (Lehrbuch der Ohrenheilkunde S. 301) sich dahin aussprechen, daß Ohrensausen und geringe Schwerhörigkeit als seltene Nebenwirkungen beim Gebrauche von Antipyrin vorkommen können, und Haug (l. c.) sogar behauptet, „daß dem anfänglich so sehr vergößerten Antipyrin neben seinen anderen unangenehmen Allgemeinerscheinungen zuweilen auch intensive Abnahme der Hörfähigkeit zur Last gelegt werden muß“. Belege für diese Behauptung bringt Haug allerdings nicht, und wir werden also wohl nicht fehlgehen, wenn wir für die oben beschriebenen, durch Salipyringebrauch hervorgerufenen schweren Störungen seitens des Gehörorgans hauptsächlich die in ihm enthaltene Salizylsäure verantwortlich machen, deren schädliche Wirkungen in der genannten Richtung ja hinlänglich bekannt sind. Bemerkenswert ist freilich, daß im vorliegenden Falle die Menge der verbrauchten Salizylsäure eine sehr geringe war, nämlich kaum 1 g pro die, im ganzen kaum 2 g, während man nach dem Medizinalkalender täglich mehrmals 1 g und bei Gelenkrheumatismus sogar stündlich 1 g geben kann. Unsere Patientin muß also eine ganz besondere Idiosynkrasie der Salizylsäure gegenüber gehabt haben.

M. H.! Gestatten Sie mir, nunmehr noch auf einen Punkt einzugehen, der die Therapie dieser durch Salipyrin verursachten Störungen betrifft. Ich hatte oben erwähnt, daß ich, nachdem dieselben nach Ablauf zweier Wochen noch keine Tendenz zur

Besserung zeigten, den innerlichen Gebrauch von Extractum Secal. cornuti fluid., dreimal täglich zehn Tropfen, verordnet hatte. Ich wurde zu dieser Medikation veranlaßt durch die Empfehlung Schillings („Prophylaktisches Mittel gegen die Intoxikationserscheinungen seitens der Salizylsäure und des Chinins“, München 1883, Aerztliches Intelligenzblatt No. 2), „mit Rücksicht auf die klinisch und experimentell (durch die bekannten Versuche Kirchners, Berliner klinische Wochenschrift 1881, No. 49, und Monatsschrift für Ohrenheilkunde No. 1883) erhärtete Tatsache der Hyperämie und Gefäßerweiterung im Gehörorgan nach Salizylsäure und Chinin, das gefäßerengernde Mutterkorn gleichzeitig mit, respektive bald nach dem Gebrauche der ersteren zu geben.“ Schilling hatte im ganzen 87 Kranken Natrium salicyl. in Verbindung mit Sekalepräparaten gegeben und gefunden, daß in der großen Mehrzahl der Fälle (72 %) jegliche Wirkung auf das Gehörorgan ausblieb. Von den neun Fällen, in denen er Sekale in Verbindung mit Chinin in Anwendung gebracht hatte, teilt er drei mit, bei denen die Gehörstörungen entweder vollständig ausblieben oder in sehr mäßigem Grade auftraten, während sie bei alleinigem Gebrauche von Chinin sehr heftig gewesen waren. — Nun erinnere ich mich, daß ich vor einigen Jahren (1896) einem Kollegen, der meinen Rat wegen subjektiver Geräusche, die während eines vierwöchentlichen Gebrauchs von 1,0 Chinin pro die aufgetreten und auch nach Aussetzen des Medikamentes nicht zurückgegangen waren, gestützt auf die Empfehlung Schillings, den Rat gegeben hatte, einen Versuch mit dem innerlichen Gebrauche von Extr. Secal. cornuti zu machen. Zehn Tage nach Beginn dieser Medikation besuchte mich der Kollege wieder und gab an, die Intensität der subjektiven Geräusche hätte bedeutend abgenommen, und in einer späteren schriftlichen Mitteilung äußerte er sich wörtlich: „Das kann ich bestimmt sagen: die Ohrgeräusche, die in einem fortwährenden Brausen im Ohr bestanden und bei denen das Hörvermögen nicht herabgesetzt war, haben nach kurzem Gebrauche von Extr. Secal. cornuti fluid. (in Lösung mit Zusatz von Glyzerin) nicht bloß nachgelassen, sondern ganz und dauernd aufgehört, sind auch nie wiedergekehrt“. In Erinnerung an diesen Erfolg verordnete ich, wie gesagt, in dem vorliegenden Falle ebenfalls den Gebrauch von Extr. Secal. cornuti, und da auch bei ihm der Erfolg ein durchaus zufriedenstellender war, war ich geneigt, anzunehmen, daß in der Tat dieses Medikament als ein Gegenmittel gegen die durch Chinin und Salizylsäure bedingten Intoxikationserscheinungen angesehen werden könne und nicht nur prophylaktisch wirksam sei, sondern auch dann, wenn die Symptome seitens des Gehörorgans sich bereits eingestellt haben. Denn es war doch denkbar, daß die Hyperämie, welche durch das Chinin, respektive die Salizylsäure verursacht wurde, auch nach Aussetzen des Mittels noch eine Zeitlang fortbestehen und das Andauern der betreffenden Erscheinungen bewirken könnte. — Nun muß ich aber bekennen, daß ich in der letzten Zeit doch recht zweifelhaft geworden bin, ob ich mich in dieser Frage nicht einem unberechtigten Optimismus hingegeben habe. Die Stichhaltigkeit der Gründe nämlich, welche das Auftreten der in Rede stehenden Intoxikationserscheinungen nach Chinin- und Salizylsäuregebrauch auf eine Hyperämie, respektive Gefäßerweiterung in der Paukenhöhle und im Labyrinth zurückführen, ist durch eine vor kurzem erschienene Arbeit Wittmaacks („Beiträge zur Kenntnis der Wirkung des Chinins auf das Gehörorgan“, Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie Bd. 95. Aus dem Pharmakologischen Institut und der Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Breslau), welche auf Veranlassung von Kümme unternommen wurde, recht erschüttert worden. Wittmaack kommt auf Grund von Versuchen an Kaninchen, Katzen und Meerschweinchen zu dem Ergebnis, daß die Wirkung des Chinins (Versuche mit Salizylsäure sollen später angestellt werden) im Gehörorgan nicht auf Zirkulationsstörungen zurückzuführen sei; der Angriffspunkt derselben müsse vielmehr in das Nervensystem des Gehörorgans verlegt werden. Die Zirkulationsstörungen seien lediglich durch die schweren Suffokationserscheinungen, unter denen die mit Chinin vergifteten Tiere zu Grunde gehen, bedingt. Es würde mich zu weit führen, näher auf die sehr interessanten und sorgfältig ausgeführten Versuche einzugehen, und ich will hier nur noch bemerken, daß aus denselben hervorzugehen scheint, daß bei der Vergiftung mit Chinin Veränderungen in den Ganglienzellen des Ganglion spirale auftreten, und zwar solche, welche das Protoplasma der Zellen in erster Linie befallen und in ihm vorwiegend die chromatische Substanz, die Nisslschen Körper.

Die Veränderungen äußern sich in einer gesteigerten Färbbarkeit dieser Körper, selbst bei nicht tödlichen Dosen und verhältnismäßig schon früh nach der Applikation. „Das meist schon wenige Stunden nach Darreichung des Giftes in den Vordergrund tretende Ohrensausen würde auf einen Erregungszustand der Ganglienzellen des Ganglion spirale hindeuten und als erster Beginn der Einwirkung des Giftes auf diese zu deuten sein. Durch eine gleichartige Wirkung des Giftes auf die Ganglienzellen des Ganglion vestibulare würde dann der häufig mit dem Ohrensausen verbundene Schwindel zu erklären sein. Die eigentliche Schwerhörigkeit oder Taubheit würde schon auf einen weiteren Fortschritt der Giftwirkung hindeuten.“ — Wenn wir nun zwar zunächst auch abwarten müssen, ob die Ergebnisse der Wittmaack'schen Untersuchungen von anderer Seite bestätigt werden¹⁾, so haben wir doch jedenfalls alle Ursache, bei der Beurteilung therapeutischer Erfolge, wie ich sie oben erwähnt habe, recht vorsichtig zu sein, und ich kann natürlich auch nicht wagen, auf Grund dieser Erfolge die Anwendung des Extr. Secal. cornuti in analogen Fällen zu empfehlen, wenn ich auch betonen möchte, daß eine Gefahr oder überhaupt nur irgend eine Unannehmlichkeit für den Patienten nicht damit verbunden ist.