Aus der Ohren-, Nasen- und Halsklinik der Universität in Gießen.
(Direktor: Prof. v. Eicken.)

Zur Differentialdiagnose zwischen Perichondritis laryngis und Thyreoiditis.

Von Prof. Dr. Alfred Brüggemann.

Vor kurzem hatten wir Gelegenheit, einen Fall von Perichondritis des Kehlkopfes zu beobachten, der wegen seines ungewöhnlichen Verlaufes in diagnostischer Beziehung einige Schwierigkeiten bot.

Ein 26-jähriger Feldwebelleutnant stand im Mai v. J. wegen Furunkel im rechten äußeren Gehörgang und anschließender allgemeiner Furunkulose, besonders der Nackengegend, in unserer Klinik in Behandlung. Nach mehreren Wochen heilten die Furunkel ab, sodaß der Mann Anfang Juni geheilt zu seiner Truppe entlassen werden konnte. Am 19. Juni klagte er über Schmerzen beim Schlucken in der Kehlkopfgegend, die Schmerzen nahmen am folgenden Tage so zu, daß schon am Abend kein Tropfen Flüssigkeit mehr geschluckt werden konnte und am nächsten Tage die Aufnahme in unsere Klinik wieder erfolgen mußte. Es sei besonders erwähnt, daß der Patient früher nie Beschwerden von seiten des Kehlkopfes hatte; auch 14 Tage vorher bei seiner Entlassung aus unserer Klinik wurden Kehlkopf und Lungen gesund befunden.

Jetzt zeigte sich bei seiner Aufnahme außen am Hals die Gegend des Ring- und Schildknorpels leicht geschwollen und infiltriert. Beide Knorpel konnten aber noch voneinander abgegrenzt werden. Der Ringknorpel war auf Druck empfindlich. Die Thyreidea zeigte keine Anschwellung oder Druckempfindlichkeit, auch die Haut der vorderen Halsgegend war unverändert.

Laryngoskopisch fand sich eine starke ödematöse Schwellung vornehmlich der rechten ary-epiglottischen Falte und des rechten Aryknorpels. Der geschwollene rechte Aryknorpel ragte weit in das Kehlkopflumen vor, sodaß der Einblick in die Tiefe dadurch behindert war. Die linke Seite des Kehlkopfes war anfangs nicht beteiligt, aber schon am nächsten Morgen trat auch eine Schwellung der linken ary-epiglottischen Falte und des linken Aryknorpels auf. Auch die orale Fläche der Epiglottis war jetzt, besonders rechterseits, ödematös geschwollen, sodaß sie stark nach links und in den Kehlkopfeingang verdrängt wurde. Es bestand Fieber von 39°. Die Atemnot war mittlerweile so hochgradig geworden, daß die Tracheotomia inferior gemacht werden mußte. Die Atmung durch die Kanüle ging gut, aber die Schluckbeschwerden bestanden fort. Patient mußte schließlich durch Klistiere und Kochsalzinfusionen ernährt werden.

Auch einige Tage nach der Tracheotomie hatte die Schwellung im Kehlkopf noch zugenommen. Man sah jetzt kein Kehlkopflumen mehr, sondern nur mehrere ödematöse Wülste, die den Kehlkopfeingang überlagerten. Die Temperatur war auf 38° zurückgegangen. Als die

Schwellung im Kehlkopf ihren Höhepunkt erreicht hatte, trat ziemlich plötzlich eine starke Schwellung der ganzen vorderen Halspartie auf. Die anfangs bestehende Infiltration der Gegend des Ring- und Schildknorpels war übergegangen in eine diffuse Schwellung der ganzen Weichteile in der Umgebung der Trachea und des Kehlkopfes, sodaß man Einzelheiten nicht mehr fühlen konnte. Die Haut der vorderen Halsseite war blaß, aber deutlich ödematös durchtränkt, sodaß Fingereindrücke etwas bestehen blieben. Die Gegend des Ringknorpels war besonders stark druckempfindlich. Unter- und oberhalb des Ringknorpels war die Druckempfindlichkeit wesentlich geringer. Die Thyreoidea ließ sich nicht abgrenzen, auch sie erschien geschwollen und bei Druck empfindlich. Besonders bei gleichzeitigem Druck gegen die Trachea bzw. den Kehlkopf war die Druckempfindlichkeit ganz ausgesprochen.

Ein hinzugezogener Chirurg stellte die Diagnose „akute Thyreoiditis“ und empfahl feuchte Umschläge. Nach etwa 3 Tagen ging die Schwellung des Halses zurück, nur blieb noch, wie zu Anfang, eine stärkere Schwellung und Infiltration der Ringknorpelgegend bestehen, schließlich aber verschwand auch diese. Gleichzeitig mit der Schwellung am Halse nahm die stark ödematöse Durchtränkung der Schleimhaut im Kehlkopf ab, sodaß die linke Kehlkopfseite bald ganz wieder normal war. Nur die rechte ary-epiglottische Falte und der rechte Aryknorpel blieben noch längere Zeit verdickt, ohne daß es zu einer Abszedierung kam. Endlich war auch diese Schwellung fast ganz zurückgegangen, sodaß der Patient drei Monate nach Beginn der Erkrankung decanuliert werden konnte. Die Tracheotomiewunde schloß sich sehr schnell. Im Kehlkopf besteht jetzt noch eine leichte Schwellung des rechten Taschenbandes; im übrigen aber ist der Befund völlig normal. Der Patient spricht mit leicht heiserer Stimme, ist aber sonst ganz beschwerdefrei.

Während der starken Entzündungserscheinungen im Kehlkopf fand sich im Urin Eiweiß mit hyalinen Zylindern, außerdem reichlich Urobilin (Untersuchung der (gießener Medizinischen Klinik). In diesen Tagen bestand auch vorübergehend eine stärkere Gelbfärbung der Skleren. Eiweiß und Urobilin sind aus dem Urin völlig wieder verschwunden, auch die Skleren sind jetzt normal weiß.

Es handelt sich in diesem Fall also um eine hochgradige Perichondritis des Ring- und rechten Aryknorpels, bei der es infolge der Schwere der Infektion sogar zu Leber- und Nierenschädigung vorübergehend kam. Trotzdem heilte die Perichondritis ohne Abszeßbildung aus. Auf der Höhe der Erkrankung trat außer der Schwellung rechterseits eine starke ödematöse Schwellung der linken Kehlkopfseite (Aryknorpel und ary-epiglottische Falte) auf, sodaß das Kehlkopflumen durch diese Schleimhautschwellungen vorübergehend völlig verlegt wurde. Ob dem Schleimhautödem der linken Kehlkopfseite auch eine linksseitige Perichondritis zugrundelag, ist nicht wahrscheinlich, es scheint vielmehr diese Schwellung sowie das Oedem der Epiglottis wegen der nur kurzen Dauer als kollaterales entzündliches Oedem von der bestehenden Perichondritis des rechten Aryknorpels auszugehen.

Für die Diagnose der letzteren spricht die lange Zeit bestehende Schwellung dieser Gegend, vor allem auch die dauernde Schleimhautschwellung im subglottischen Raum bei gleichzeitiger ausgesprochener Druckempfindlichkeit des Ringknorpels. Die Perichondritis steht höchstwahrscheinlich ätiologisch in Beziehung zu der überstandenen Furunkulose. Eine andere Ursache konnte wenigstens nicht gefunden werden. Die Lungen wurden mehrfach untersucht und stets gesund befunden, auch war der Kehlkopf vorher ohne krankhaften Befund. Es handelt sich demnach wohl um eine septisch-metastatische Perichondritis.

An sich ist das Auftreten einer derartigen Perichondritis nach überstandener Infektion mit Eitererregern, wenn auch selten, so doch schon mehrfach beobachtet. In diesem Fall trat aber ein Symptom auf, das, soweit ich die Literatur übersehe, bisher noch nicht beschrieben wurde. Auf der Höhe der Entzündung, als auch die Schwellung im Kehlkopf am stärksten war, stellte sich eine ödematöse Schwellung der ganzen vorderen Halspartie ein, die auch auf die Schilddrüse überging, sodaß der hinzugezogene Chirurg die Diagnose akute Thyreoiditis stellte. Die akute Entzündung der sonst normalen Schilddrüse ist eine verhältnismäßig seltene Erkrankung. Sie ist scharf zu unterscheiden von der akuten Strumitis, der Entzündung einer kropfig entarteten Schilddrüse. Letztere ist häufiger und auch wegen der vorhandenen Kropfveränderungen in mancher Beziehung anders verlaufend als die akute Thyreoiditis. In unserem Fall zeigte die Schilddrüse vor der Schwellung keine Veränderungen, sodaß, wenn eine Entzündung der Schilddrüse vorlag, man von Thyreoiditis sprechen muß.

Unsere Kenntnisse über die akute Thyreoiditis verdanken wir in erster Linie de Quervain. Es gibt eine sogenannte primäre Thyreoiditis, die ohne nachweisbare Erkrankung auftritt, und eine sekundäre, die sich im Verlauf oder im Anschluß einer Erkrankung, meist einer Infektionskrankheit, einstellt. De Quervain unterscheidet weiter zwischen der bei Infektionskrankheiten als Metastase zu deutenden „Thyreoiditis simplex“ und der auf die Durchspülungen mit Toxinen zurückzuführenden „toxischen Thyreoiditis“, die auch durch Jod erzeugt werden kann. Daß eine akute Thyreoiditis sekundär nach entzündlichen Prozessen in den oberen Luftwegen auftritt, ist mehrfach beobachtet worden. So ist sie beschrieben nach Bronchopneumonie und Pleuritis (R. Dunger), nach Angina (Theissen, Stadler, Ewald u. a.), Entzündung an der Zungentonsille (Niedau) und Eiterungen im Recessus pyramidalis (Apelt).

Die Diagnose einer akuten Thyreoiditis stützt sich auf folgende Symptome: Unter Fieberanstieg kommt es zu einer Anschwellung der

Schilddrüse, häufig nur eines Lappens, seltener beider zugleich oder nacheinander. Der entzündete Schilddrüsenlappen ist stark druckempfindlich und läßt sich gegen die Umgebung meistens abgrenzen. Es bestehen starke Schmerzen beim Schlucken wegen der Bewegung der Schilddrüse beim Schluckakt. Häufig, aber nicht immer, ist dann im weiteren Verlauf der Entzündung Abszeßbildung in der Schilddrüse die Folge. Bei der nicht eitrigen Thyreoiditis, die ja hier nur in Frage kommt, entwickeln sich die angeführten Symptome rasch, klingen dann aber meistens sehr langsam ab, sodaß es oft Wochen dauert, bis die völlige Heilung eingetreten ist. Atembeschwerden sind bei der akuten Thyreoiditis nicht selten. Nach O. J. Stein, Menzel u. a. ist die Dyspnoe bei Thyreoiditis durch Kongestionen der Schleimhaut der oberen Luftwege bedingt. Durch die Untersuchung von Goldmann, der ausgedehnte Anastomosen zwischen den Gefäßen der Schilddrüse und des Kehlkopfes feststellen konnte, ist die sekundäre Beteiligung des Kehlkopfes bei Schilddrüsenerkrankungen und umgekehrt auch die der Schilddrüse bei primären Larynxerkrankungen wohl verständlich.

Es fragt sich nun: liegt in unserem Fall, wie der Chirurg annahm, eine akute Thyreoiditis vor? Darüber besteht kein Zweifel, daß die perichondritischen Prozesse bei unserem Patienten schon im Kehlkopf vorhanden waren, bevor die starke Schwellung am Halse auftrat, daß diese also sekundär erst hinzukam. Allerdings bestand schon gleich zu Anfang eine geringe entzündliche Infiltration und Schwellung in der Umgebung des Ring- und Schildknorpels, aber die Schilddrüse war anfangs zweifellos ganz unbeteiligt. Im Verlauf einer akuten Perichondritis des Kehlkopfes habe ich in der Literatur keine Thyreoiditis gefunden. Immerhin kann sie natürlich auch hier auftreten. Wegen der ausgedehnten Anastomosen zwischen den Gefäßen der Schilddrüse und des Kehlkopfes wäre diese Komplikation sogar naheliegend. Sehen wir nun die Symptome der Thyreoiditis in unserem Fall genauer an, so trat bei unserem Patienten plötzlich im Verlauf der Perichondritis die starke Schwellung der ganzen vorderen Halspartie ein. Die Thyreoidea war nicht abzugrenzen, überhaupt waren Einzelheiten am Halse nicht zu fühlen. Dieses Symptom würde nicht gegen eine akute Thyreoiditis sprechen; denn wenn auch gewöhnlich die Schilddrüse in ihrem einzelnen Lappen oder als ganze Drüse für sich allein die Schwellung zeigt, so sind doch von einzelnen Autoren auch bei akuter Thyreoiditis diffuse Schwellungen am Halse infolge kollateralen Oedems beschrieben worden (Theissen u. a.). Bei oberflächlicher Untersuchung konnte auch in unserem Falle die Schilddrüse druckempfindlich erscheinen, denn wenn man mit dem Finger auf die Thyreoidea einen Druck ausübte, sodaß gleichzeitig die Trachea bzw. der Ringknorpel gedrückt wurde, klagte der Patient über starke Schmerzen. Auch die übrigen angeführten Symptome der Thyreoiditis (Fieber und Schluckbeschwerden) waren vorhanden. Die Atemnot, die bei Thyreoiditis recht hochgradig sein kann, machte in unserem Fall die Tracheotomie erforderlich. Man könnte daran denken, daß die Thyreoiditis vielleicht durch den Jodanstrich bei der vorausgegangenen Tracheotomie erzeugt wurde. Allerdings spricht dagegen, daß sie erst etwa acht Tage nach dem Jodanstrich auftrat, dieser auch mit Alkohol und Aether nach der Operation wieder entfernt wurde. Auch die plötzlich auftretenden starken Schleimhautschwellungen im Kehlkopf wären als kollaterales Oedem von der entzündeten Thyreoidea aus wohl zu deuten, wenn sie auch in diesem Maße bisher noch nicht beobachtet wurden. Jedenfalls scheint zunächst manches für die akute Thyreoiditis zu sprechen.

Trotzdem glauben wir nicht, daß in unserem Fall eine akute Thyreoiditis, wie der Chirurg annahm, bestanden hat. Die Schilddrüse erschien zwar bei oberflächlicher Untersuchung druckempfindlich; wenn man aber darauf achtete, besonders an den seitlichen Schilddrüsenlappen, den Druck nur auf diese und nicht gleichzeitig auf den Kehlkopf auszuüben, so war sie nicht druckempfindlich. Am Isthmus der Thyreoidea erschienen die Partien, die direkt am Ringknorpel lagen, zwar schmerzhaft, aber die weiter nach abwärts zum Jugulum hin gelegenen nicht mehr. Die vorhandene Druckempfindlichkeit war, wie sich bei genauer Untersuchung herausstellte, nur auf den Ring- und Schildknorpel beschränkt. Dieser Befund spricht für Perichondritis und gegen Thyreoiditis; denn gerade die Druckempfindlichkeit der ganzen Schilddrüse oder eines Lappens ist ein wesentliches Symptom der Thyreoiditis.

Die starke ödematöse Schwellung der vorderen Halspartie würde auch als kollaterales entzündliches Oedem bei Perichondritis genügend erklärt sein, wenn sie auch selten so stark beobachtet wird. In unserem Falle muß aber wohl eine besonders virulente Infektion vorgelegen haben, wofür die vorübergehende Nierenreizung und Leberschädigung spricht. Es ist daher ein so starkes kollaterales Oedem, das nicht nur im Kehlkopf, sondern auch außen zu dieser starken Schwellung führte, hier wohl erklärlich. Auch die kurze Dauer und das so plötzliche Verschwinden der ödematösen Schwellung der Schilddrüse spricht gegen Thyreoiditis, bei der gerade das Abklingen der Entzündung oft noch Wochen dauert. Natürlich ist der Übergang von kollateralem entzündlichem Oedem zur eigentlichen Entzündung eines Organes nur ein kleiner Schritt, und häufig wird man mikroskopisch schon von Entzündung sprechen, wo man makroskopisch nur Oedem feststellen kann. Wir glauben aber, daß wir nicht berechtigt sind, klinisch schon von akuter Thyreoiditis zu sprechen, so lange sich nur entzündliches Oedem dieser Gegend findet und die Druckempfindlichkeit bei genauer Untersuchung auf dem Kehlkopf beschränkt bleibt.

Zusammenfassung. Der Fall lehrt uns, daß unter Umständen im Verlauf einer akuten Perichondritis des Kehlkopfes ödematöse Schwel-

lungszustände außen am Halse auftreten, die das Bild einer akuten Thyreoiditis vortäuschen können. Gegen Thyreoiditis spricht die allein auf den Kehlkopf lokalisierte Druckempfindlichkeit. Die Druckempfindlichkeit der Schilddrüse ist nur scheinbar, da oft gleichzeitig auch auf den Kehlkopf der Druck ausgeübt wird.

Literatur: F. Apelt, M. m. W. 1908, Nr. 41. — de Quervain, Mitt. Grenzgeb. 2. Supplbd. 1904; 15 1905. — Dunger, M. m. W. 1908 S. 1879. — v. Eiselsberg, Deutsche Chirurgie 1908. Lfg. 38. — Ewald, M. m. W. 1896 Nr. 27; Erkrankungen der Schilddrüse i. Nothnagels Hb. d. spez. Path. u. Ther. 22 1896. — Goldmann, Verh. Ver. D. Laryng. 1904. — Kocher, 3 Teil z. Pathologie und Therapie des Kropfes D. Zschr. f. Chir. 10 1878. — K. M. Menzel, Arch. f. Laryng. 18 S. 53. — Niedau, XI. Kongreß der Italienischen Ges. f. Oto-Laryngo-Rhinologie. Rom, Oktober 1907. — Stadler, M. m. W. 1906 S. 170. — O. J. Stein, The Laryngoscope. August 1912. Ref. Zbl. f. Laryng. 1913 S. 28. — C. F. Theisen, New York state Journal of Medicine. Dec. 1913. Ref. Zbl. f. Laryng. 1914 S. 163.