Ueber Schwellungen am Schläfenbein.

Von Dr. Adolf Blumenthal in Berlin.

Die wechselnden Bilder der Schwellungen am Schläfenbein um die Ohrmuschel herum, die in vielen Fällen für die Therapie und Diagnostik der Ohrerkrankungen von so ausschlaggebender Bedeutung sind, lassen es berechtigt erscheinen, sie möglichst vollzählig nebeneinander aufzustellen und zu bewerten. Schwellungen in der Umgebung der Ohrmuschel sind vielfach ein Ausdruck eines tieferliegenden Krankheitsherdes und gewöhnlich nicht primär entstandene Entzündungen. Ein primäres Entzündungsgebiet läge beispielsweise vor, wenn jemand sich durch ein stark reizendes Pflaster hinter der Ohrmuschel eine heftige Dermatitis zuzieht, die gelegentlich zur Abszedierung führt, oder in der Haut dieser Gegend ein Furunkel akquiriert. Das sind Ausnahmen von Schwellungen, mit denen wir es in der Regel nicht zu tun haben. Meist handelt es sich um Infiltrate oder Oedeme, die sekundär entweder von den Weichteilen des Schläfenbeins oder vom Knochen resp. Periost aus entstanden sind. Unter ihnen nehmen die von den Weichteilen herrührenden Schwellungen den kleineren Raum ein.

Es handelt sich in der Hauptsache um Prozesse in der Parotis, den Lymphdrüsen und dem Gehörgang. Entzündungen der Parotis und Drüsen machen in der Nachbarschaft der Ohrmuschel Schwellungen, die in ihrer Form leicht zu deuten sind. Wie die normale Parotis das Ohrfläppchen von vorn nach hinten umgibt, so tut sie es auch in entzündetem

Zustand und macht eine Schwellung, die durch ihre charakteristische Figur leicht als Parotisschwellung anzusprechen ist. Es würde deswegen schwerlich jemand auf die Vermutung kommen, daß es sich bei ihr um einen Knochenprozeß handeln könnte, selbst wenn der Parotisabszeß nach dem Gehörgang durchgebrochen wäre und nun durch die vorgebuckelte untere Gehörgangswand Eiter aus dem Ohre herausläuft. Ähnlich verhält es sich mit Drüenschwellungen. In der Umgebung der Ohrmuschel liegen kleine und größere Lymphdrüsen; wenn sie anschwellen, bewahren sie lange ihre elliptische Gestalt. Dabei sind die kleinen, weil sie oberflächlich liegen, unschwer abzugrenzen und als Drüenschwellungen zu erkennen. Die tiefen Drüsen, die differentialdiagnostisch in Betracht kommen, sind die Drüsen hinter dem Unterkiefer und unter dem M. sternocleidomastoideus. Auch sie sind meistens zu umgrenzen und bewahren sehr lange ihre elliptische Form, sodaß sie daran zu erkennen sind. Außerdem schwellen sie gewöhnlich nicht einzeln, sondern zu mehreren an und geben der Diagnostik dadurch eine weitere Handhabe. Parotis- und Drüenschwellungen machen somit durch ihre bestimmten Konturen, wodurch sie sich meistens von diffusen, nicht so scharf zu begrenzenden Infiltraten und Oedemen unterscheiden, diagnostisch nicht erhebliche Schwierigkeiten.

Anders ist es schon bei entzündlichen Prozessen der Gehörgangswand, besonders des knorpeligen Teils, weil sie häufig zu diffusen Infiltraten hinter der Ohrmuschel führen. Dabei handelt es sich praktisch eigentlich nur um den Ohrfurunkel oder die ausgedehntere Otitis externa, besonders an der hinteren Gehörgangswand. In sämtlichen Schichten derselben und dem Zwischengewebe bis zum Processus mastoideus verbreiten sich die Streptokokken und Staphylokokken des Ohrfurunkels und der Otitis externa und machen hier ein Infiltrat und Oedem, das sich häufig über das Planum mastoideum ausdehnt. Hier kann es zu Differentialdiagnosen zwischen interstitiellen und periostalen Prozessen kommen. Deshalb ist es wichtig, die unterscheidenden Merkmale zwischen ihnen zu kennen. Die Schwellungen, die vom Knochen resp. Periost des Planum mastoideum ausgehen und durch ihren Sitz die Ohrmuschel abdrängen, sind im allgemeinen viel ausgedehnter als diejenigen, welche von einem Furunkel oder einer Otitis externa herrühren. Zweitens haben sie eine etwas andere Lage. Wenn wir die Ansatzlinie der Ohrmuschel in einen oberen und unteren Teil einteilen würden, so entspricht der Höhepunkt der periostalen Schwellung auf dem Planum mastoideum mehr dem oberen Teile; dementsprechend wird die Ohrmuschel in ihrem oberen Teil mehr abgedrängt als unten. Der Höhepunkt der anderen Schwellung entspricht dem unteren Teile der Ansatzlinie. Dementsprechend wird die Ohrmuschel unten mehr abgedrängt als oben und zeigt nicht so die Richtung des Eselohres. Bei einer wenig ausgesprochenen periostalen Schwellung des Processus mastoideus ist der Raum zwischen Warzenfortsatz und unterem Teile der Ohrmuschel niemals so stark ausgefüllt, weil der Knorpel und das Zwischengewebe zwischen Processus mastoideus und Gehörgang nicht infiltriert sind und die Haut vom Ohrknorpel daher nicht so stark abgehoben wird. Diese Punkte genügen oft schon zur Sicherstellung der Diagnose. Dazu kommt nun bei Prozessen im Gehörgang der ganze exzessive Druckschmerz bei Druck auf die Hinterwand des Gehörgangs und des Tragus, wenn man dabei genau in der Richtung vom Knochen weg auf den Gehörgang drückt.

Das otoskopische Bild hilft die Differentialdiagnose weiter entscheiden. Man sieht bei Infiltraten hinter der Ohrmuschel, die vom Gehörgang ausgehen, meistens den Gehörgang konzentrisch geschwollen wie bei einer Otitis externa diffusa oder das Gebiet des Furunkels im häutigen Abschnitt des Gehörgangs deutlich hervorspringen, oft schon Eiter sezernieren, Veränderungen, die mit denen des knöchernen Gehörgangs wie bei Knochen- und periostalen Prozessen nichts zu tun haben. Selten ist mal das Periost oder gar die Corticalis mit arrodirt. Das ändert an den genannten Momenten nichts. Hörfähigkeit und Temperaturen können bei beiden Prozessen gleich verändert sein. Damit sind die wesentlichsten Weichteilschwellungen in der Nachbarschaft der Ohrmuschel, häufig schon hinreichend entweder durch ihren Sitz oder ihre Konturen charakterisiert, beschrieben.

Es kämen jetzt die Schwellungen, die vom Knochen oder Periost ausgehen, die für die Diagnostik und Therapie der Ohrerkrankungen eine außerordentliche Bedeutung haben, weil sie nicht alle, aber zum größten Teile mit destruktiven Erkrankungen des Mittelohrs in engem Konnex stehen. Leicht abzusondern von den übrigen ist die vor dem Tragus über dem Kiefergelenk von heftigen Entzündungen desselben herrührende Schwellung. Die Hauptschwellung hält sich dem Sitze des Kiefergelenks entsprechend stets unterhalb des Processus zygomaticus. Außerdem ist das klinische Bild, die ausgesprochenen Beschwerden bei Druck auf das Caputulum mandibulae beim Öffnen des Mundes und beim Kauen, so abweichend von den anderen Ohrerkrankungen, daß die Diagnose leicht gestellt werden kann. Es handelt sich im Folgenden hauptsächlich um die Schwellungen auf dem Processus mastoideus unterhalb und hinter diesem, der Gegend des Planum temporale und des Processus zygomaticus.

Bei den speziellen Beziehungen von Schwellungen zu Vorgängen an Knochen müssen dabei unterschieden werden: 1. Reine Periostitiden; 2. Knochenprozesse mit begleitenden Periostitiden; 3. Knochenprozesse mit Fisteln unter und durch das Periost; 4. Knochenprozesse ohne Periostitiden mit thrombotischen Schwellungen der Weichteile. Die reine Periostitis des Warzenfortsatzes ist ziemlich selten und tritt dann wie jede andere Periostitis ohne größere Beteiligung des zu ihr gehörenden Knochens auf, entweder in der einfach entzündlichen oder der eitrigen Form. Die letztere wird hauptsächlich als metastatische Periostitis beobachtet, so bei verschiedenen Infektionskrankheiten. Daß sie nicht otogenen Ursprunges ist, ergibt Ohrbefund und Anamnese. Wenn keinerlei Veränderungen am Mittelohr otoskopisch festzustellen sind und in der Anamnese solche fehlen, kommen berechtigterweise Ohrerkrankungen ätiologisch nicht in Betracht. Der Ausgangspunkt, von dem aus sich die Periostitis entwickelt, hält sich gerne an die aus dem Knochen ins Periost tretenden Gefäße. Der wichtigste Punkt ist die Stelle unterhalb der Spina supra meatum, wo der Knochen von reichlichen Gefäßen nach dem Periost hin durchbrochen wird. So sah ich bei mehreren reinen Periostitiden des Warzenfortsatzes, daß der Höhepunkt der periostalen Schwellung diesem Punkte entsprach und die periostale Schwellung die Form annahm, wie man sie bei eitrigen Mastoiditiden mit Fistelbildung in dieser Gegend zu sehen gewohnt ist. Bei primärer Schwellung der Schläfenbeinschuppe würde sie ihren höchsten Punkt vermutlich weiter vorne und oben haben. Zirkumskripte Periostitiden durch Trauma können natürlich an allen Stellen vorkommen. Ich habe auf der Schuppe keine gesehen.

Denselben Sitz und die gleiche Form wie die zuerst beschriebene hat die periostale Schwellung in vielen Fällen bei Periostitiden, die von Knochenherden im Warzenfortsatz ihren Ursprung nehmen, ohne daß die Corticalis erheblich verändert ist. Nicht jede periostale Schwellung ist durch Karies der Corticalis mit Fistelbildung bedingt. Man erlebt es häufig genug, daß im Anfang einer Otitis media acuta, besonders wenn dem Eiter durch eine spontane oder artefizielle Perforation noch kein Abfluß geschaffen ist, die starke Entzündung im Knochen selbst sich äußerlich durch eine deutliche periostale Schwellung zum Ausdruck bringt. Diese Schwellungen nehmen offenbar auch mit Vorliebe von den Durchtrittsstellen der Gefäße unterhalb der Spina supra meatum ihren Ausgang und haben dementsprechend im oberen Teile der Ansatzlinie der Ohrmuschel ihren Höhepunkt. Diese Schwellungen treten aber nicht nur vor dem Eiterdurchbruch durch das Trommelfell auf, sondern auch nachher, ohne daß man deshalb das Recht hat, sofort eine Fistel im Knochen und periostalen Knochenabszeß anzunehmen. Ohne daß die Corticalis erheblich verändert ist, treten sie oft im Verlauf einer Otitis auf, und es ist ihnen nicht immer gleich anzusehen, ob sie nur als Entzündungen des Periosts zu betrachten sind, die durch die Gefäßlöcher mit den Gefäßen oder neben ihnen fortgeleitet wurden, oder ob sie auf dem Wege einer Fistel entstanden sind. Für die Therapie ist zunächst ein sicherer Wegweiser gegeben, wenn nach kurzer Zeit Fluktuation zu fühlen ist. Dann hat man es sicher mit einem periostalen Abszeß zu tun, und es muß auf alle Fälle

inzidiert werden. Dabei sieht man ja dann, ob der Abszeß durch eine Fistel bedingt ist oder nicht; fördert die Inzision keine Knochenfistel zutage, braucht nicht in allen Fällen zur breiten Eröffnung des Warzenfortsatzes geschritten zu werden. Eine Probetrepation verschafft in solchen Fällen genügendes Urteil über den Zustand des Knochens.

Ich inzidierte einen periostalen Abszeß im Verlaufe einer Otitis media acuta, bei dem die Probeeröffnung nichts weiter als hyperämischen Knochen, nicht einmal Granulationen ergab. Ein anderes Mal fanden sich unter der makroskopisch gesunden, ziemlich dicken Corticalis im Knochen Granulationen, wenig Eiter, Veränderungen, die jedenfalls die Corticalis unter dem Periost nicht arrodirt hatten. Die Entzündungserreger hatten sich zweifellos nur auf dem Blut- oder Lymphwege, nicht durch kontinuierliche Karies im Knochen ins Periost fortgeleitet.

In diesen Fällen ist die breite Eröffnung des Processus mastoideus resp. Freilegung des Aditus ad antrum, wenn nicht andere Gründe vorliegen, überflüssig. Hat die Periotitis nicht zur Abszedierung geführt, wird der therapeutische Entschluß schwieriger, weil man wegen der periostalen Schwellung allein nicht zur Inzision schreiten würde. Mangels dringender Symptome im klinischen Bilde bleibt das Beste, zwei Tage abzuwarten und nur antiphlogistisch einzuwirken. Dann wird man im allgemeinen ein Urteil darüber bekommen, ob der Prozeß im Fortschreiten, Abklingen begriffen oder Stillstand eingetreten ist. Dementsprechend muß die Entscheidung gefällt werden. Wie schon als charakteristisch für die periostalen Schwellungen bei Otitis media acuta ohne Knochenkaries hervorgehoben wurde, haben sie fast stets ihren Höhepunkt über den Gefäßlöchern unterhalb der Spina supra meatum oder beschränken sich nur auf das Planum mastoideum. Anders bei den periostalen Infiltraten oder Abszessen, die in direkter Kontinuität mit Knochenkaries entstanden sind. Hier entspricht der Höhepunkt der Schwellung selbstverständlich der Stelle der am meisten kariösen Corticalis oder Fistel. Die Lieblingsstelle ist die Fläche, die nach oben von der Linea temporalis, nach hinten durch eine Vertikale hinter der Spina supra meatum begrenzt wird und die an der Basis noch den äußeren Teil der hinteren oberen Gehörgangswand mit einbegreift. Hier kommen die meisten Mastoiditiden zum Durchbruch nach außen durch den Knochen. Dementsprechend ist hier der Höhepunkt der betreffenden periostalen Schwellungen.

Eine andere bekannte Perforationsstelle des Eiters durch den Knochen ist die Spitze. Dabei kann die Fistel einmal mehr nach außen, ein anderes Mal mehr nach innen, hinten oder vorne sitzen. Demgemäß verändert sich die Gestalt der Schwellung an der Spitze. Sie wird am stärksten äußerlich sichtbar sein, wenn die Fistel möglichst außen und hinten sitzt und das sich ausbreitende Infiltrat durch den M. sternocleidomastoideus so wenig wie möglich zurückgehalten wird. Sie wird am meisten unter dem Muskel halten, wenn die Fistel an der Innenfläche der Spitze sich befindet. Hier kann die Differentialdiagnose mit Drüenschwellungen am schwersten werden. Aber einmal werden zirkumskripte elliptische Drüenschwellungen nicht so schnell in diffuse Infiltrate verwandelt wie die Durchbruchabszesse der Spitze, zweitens ist bei Vorhandensein einer Otitis der Zusammenhang des Abszesses mit einer solchen sehr naheliegend. Daß er dann meist nur durch eine Fistel in der Spitze des Processus mastoideus entstanden sein kann, ist der nächste natürliche Schluß. Seltener als an den genannten Stellen finden sich Knochenfisteln resp. kariöse Kortikalisstellen in den höhergelegenen Teilen des Schläfenbeins. Aber sie kommen doch zuweilen dort vor. Man soll bei der Untersuchung der äußeren Knochenpartien immer daran denken, daß zu diesen nicht einzig und allein der Warzenfortsatz gehört, wenn er auch den wichtigsten Teil darstellt, sondern auch der Processus zygomaticus und die Schuppe. Die Schwellungen sind bei Fisteln in dieser Gegend mehr nach oben und vorne gerückt. Zwar machen Fisteln in dem bezeichneten Dreieck auf dem Processus mastoideus auch gewöhnlich Schwellungen in dieser Gegend, aber es ist mehr eine von hinten nach vorne fortgesetzte Schwellung, während die Schwellungen bei Fisteln der Schuppe oder des Processus zygomaticus viel weiter vorn und über der Ohrmuschel beginnen. Bei Fisteln des Processus zygomaticus ist das deshalb wichtig, weil man sie mit dem gewöhnlichen retro-

aurikulären Schnitt selten erreicht, sondern diesen in einen horizontalen über der Ohrmuschel fortsetzen und die Ohrmuschel nach abwärts drängen muß; hier wird meist ein Ast der A. temporalis superior durchschnitten, der wegen der starken Blutung gefaßt werden muß. Zirkumskripte Schwellungen auf der Schuppe des Schläfenbeins kommen bei Otitis media noch seltener vor.

Einmal sah ich solche mehrere Wochen nach Eröffnung des Processus mastoideus wegen akuter Mastoiditis. Sie wurde längere Zeit übersehen, weil sie gering war und weil man der Schuppe nicht so große Beachtung schenkte. Und doch war sie außerordentlich wichtig, denn sie wurde bedingt durch einen markstückgroßen kariösen Herd in der Schuppe, an deren Innenseite die Dura und mit ihr das Cerebrum verwachsen waren. Von hier aus war es zu einem großen zerebralen Abszeß gekommen, an dem die betreffende Patientin zugrunde ging.

Verhältnismäßig selten kommen statt der periostalen Schwellungen diffuse Knochenaufreibungen vor. Ich möchte zum Schluß erwähnen, daß diese periostalen Schwellungen und Knochenfisteln natürlich nicht nur bei Otitis media vorzukommen brauchen, sondern auch bei nicht otogener Osteomyelitis, Knochentuberkulose, Knochenlues und Knochen-tumoren auftreten; erstere ist wie jede akute Osteomyelitis schmerzhaft. Maligne Tumoren machen wechselnd starke Schmerzen. Schwellungen, die ohne Schmerzen auftreten, sind immer verdächtig für Lues oder Tuberkulose.

Ich sah bei einem alten Manne eine periostale Schwellung über dem Processus mastoideus und der Schuppe ohne Schmerzen auftreten; das Trommelfell war zwar deutlich gerötet, dabei die Konturen des Hammergriffs auffallend scharf in Anbetracht der starken Rötung. Es machte die Hyperämie des Trommelfells mehr den Eindruck einer Stauung als einer Entzündung. Als Ursache fand sich ein ausgedehntes Karzinom der Mittelohrräume und angrenzenden Knochenteile.

Prinzipiell verschieden von diesen Schwellungen des Periosts sind die Weichteilinfiltrationen um die Spitze des Warzenfortsatzes herum, wie sie bei Thrombose des Sinus oft in der Gegend des Emissariums, bei Thrombosen des Bulbus der V. jugularis weiter vorne und unten auftreten. Es sind diffuse Infiltrate, die sich weit nach abwärts und hinter die Spitze des Processus mastoideus erstrecken, Schwellungen, die direkt nichts mit dem Periost oder der Corticalis des Knochens zu tun haben. Sie treten bei Otitis meist plötzlich auf und wachsen sehr schnell bis zur Handrückengröße, oft ohne daß der Knochen selbst die Zeichen schwerer Entzündung darbietet. Und doch sind sie von übler Bedeutung, insofern sie in der Regel der Ausdruck einer tiefsitzenden Thrombose sind, bei denen Sinus, eventuell der Bulbus sofort freigelegt werden muß. Nichts wäre verkehrter, als diese Schwellungen für Phlegmonen zu halten und sie zu inzidieren. Mit der Inzision der infiltrierten Weichteile würde keine Abschwellung erreicht werden und der eigentliche Herd weiter bestehen. Thrombosen des Bulbus erfordern noch zwingender als Thrombosen des Sinus außer Ausräumung des Thrombus die Unterbindung der Jugularis. Die Aufdeckung des Bulbus ist im übrigen eine schwere und eingreifende Operation, mit der sich die Freilegung des Sinus nicht vergleichen kann. Differentialdiagnostisch kommt bei diesen diffusen Schwellungen in erster Reihe das Erysipel in Betracht. Mangels anderer unterscheidender Merkmale muß man die bakteriologische Blutuntersuchung zu Hilfe nehmen, die bei Thrombose fast immer ein positives Resultat ergibt.

Damit ist die Reihe der Schwellungen an dem Schläfenbein im wesentlichen erschöpft, es handelt sich bei diesen in der Hauptsache um Ohrerkrankungen. Daraus geht hervor, daß es falsch wäre, nur die Schwellungen und Allgemeinerscheinungen zu beachten, ohne den otoskopischen Befund zu erheben und die diagnostisch so wichtige Funktion des Ohres gleichzeitig zu prüfen. Das ist abgesehen von allem anderen schon deshalb wichtig, um möglichst vor der Operation zu wissen, ob es sich um akute Vorgänge oder chronische Prozesse handelt, ob die einfache Aufmeißelung genügt, oder ob die Radikaloperation gemacht werden muß. Nur wenn man die Untersuchung so vollständig vornimmt, kann man die wechselnden Bilder jedesmal richtig deuten und sich vor diagnostischen und therapeutischen Mißgriffen schützen.