

le cas d'un fort rétrécissement du méat et d'une inflammation folliculaire simultanée, car celle-ci aussi est assez souvent accompagnée d'un gonflement diffus des parois du conduit auditif. Pour compléter le diagnostic, il faut examiner au microscope les plaques épidermiques détachées, pour s'assurer que l'inflammation du conduit auditif n'est pas due à un développement de champignons (hyphomycètes). (Voir plus loin l'otite externe parasitaire.)

Pronostic. — Le pronostic de l'otite externe idiopathique est favorable, car non seulement les cas aigus se terminent généralement sans laisser de suites, mais même dans les cas chroniques, où se sont développés des granulations ou de gros polypes, la guérison a lieu après leur enlèvement. Le pronostic est moins favorable dans les inflammations traumatiques et celles dues à la corrosion des parois du conduit auditif, où l'inflammation peut être transmise à la cavité crânienne ou au sinus latéral par ulcération carieuse des parois osseuses (TOYNBEE).

Traitement. — Dans les inflammations aiguës, aussi longtemps que persistent les symptômes violents de réaction, il convient d'appliquer le traitement palliatif, que nous avons décrit à propos de l'otite moyenne aiguë (voir pag. 233). Dans la forme idiopathique, le traitement antiphlogistique est généralement superflu; dans les inflammations traumatiques, au contraire, les applications froides, spécialement l'appareil de LEITER, sont indiquées d'une façon pressante. Quand commence la sécrétion et le détachement de plaques épidermiques, il faut aussitôt procéder au traitement local. On employait autrefois des instillations de solutions de zinc et de plomb et des cautérisations avec une solution concentrée de pierre infernale, mais ici aussi, dans ces derniers temps, le traitement antiseptique s'est de plus en plus acclimaté. Dans les cas aigus, on réussit presque toujours à arrêter la sécrétion en insufflant à plusieurs reprises de la poudre borique. On peut aussi l'essayer, comme premier remède, dans les cas chroniques, où il n'y a pas une forte tuméfaction et formation de granulations dans le conduit auditif. Si, au bout de quelques jours, on n'observe pas une action favorable, il convient de faire des instillations d'esprit borique (1 : 20) ou d'une solution de glycérine borique (GRASWELL BABER). Dans les cas rebelles, cette méthode ne donne un résultat qu'après plusieurs cautérisations préalables avec une solution concentrée de pierre infernale (0,8 : 10,0) ¹.

3. — OTITE EXTERNE HÉMORRHAGIQUE

Cette forme est caractérisée par un épanchement hémorrhagique dans la portion osseuse du conduit auditif externe, venant à la suite de symptômes de réaction plus ou moins fortement prononcés (BING). Elle se présente généralement sur des individus jeunes, sans cause connue, avec des douleurs modérées, des bourdonnements d'oreille et une légère dureté de l'ouïe. L'exploration montre sur la paroi inférieure, plus rarement sur la paroi

¹ Pour les inflammations du conduit auditif compliquées par la formation de granulations et de polypes, nous renvoyons au chapitre « Polypes de l'oreille ».

postérieure du conduit auditif osseux, une ou plusieurs tumeurs allongées, d'un bleu sombre, qui s'étendent fréquemment, d'une part sur le conduit auditif cartilagineux, d'autre part sur le segment inférieur et postérieur de la membrane du tympan; elles réduisent la lumière du méat et rendent difficile l'examen de la membrane tympanique. Il s'agit, en pareils cas, d'une inflammation superficielle de la peau, dans laquelle l'exsudat hémorrhagique soulève l'épiderme sur une grande étendue. Sous la sonde, on trouve la tumeur bleue très molle et flexible, et une légère pression suffit pour amener une déchirure, par où s'écoule un liquide sanguinolent. SCHWARTZE a vu, au début de violentes otites moyennes, la formation de vésicules hémorrhagiques dans le conduit auditif osseux.

Le point le plus élevé de cette forme d'inflammation est généralement franchi le troisième jour. Les vésicules hémorrhagiques peuvent persister encore plusieurs jours après la disparition des symptômes de réaction, jusqu'à ce que leur contenu se répande au dehors par rupture spontanée ou soit résorbé. Fréquemment, après la disparition des vésicules, il y a de nouvelles poussées en d'autres points du conduit auditif.

L'issue de l'otite externe hémorrhagique est toujours la guérison. Au bout de huit à quatorze jours, l'épiderme soulevé du conduit auditif et de la membrane tympanique se détache par larges plaques, les parties malades sont recouvertes d'une couche d'épiderme sèche, délicate, et la fonction auditive redevient normale.

Le traitement consiste dans l'ouverture des vésicules à l'aide de la sonde et l'enlèvement subséquent de leur contenu par l'introduction dans le méat de coton de BRUNS. Puis le conduit auditif est rempli d'acide borique finement pulvérisé, que l'on emploie jusqu'à ce que la poudre reste complètement sèche au bout de vingt-quatre heures. En général, il suffit de trois ou quatre insufflations d'acide borique, pour arrêter l'exsudation dans le méat et sur la surface externe de la membrane du tympan.

4. — INFLAMMATION CROUPEUSE ET DIPHTHÉRITIQUE DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE

(Otite externe croupieuse et diphthéritique)

L'otite externe croupieuse est une des formes rares de maladie du conduit auditif externe. On trouve une indication à ce sujet dans WILDE (l. c., pag. 231 et 232), qui a trouvé parfois le conduit auditif et la membrane tympanique recouverts d'une couche de lymphes, pareille à celle qui revêt la trachée dans le croup. GOTTSTEIN a vu dans un cas, en même temps qu'un dépôt croupieux sur les tonsilles, une membrane croupieuse adhérente à la paroi postérieure du conduit auditif osseux; après l'enlèvement de cette membrane, la place excoriée saignait légèrement. Mais l'attention n'a été attirée sur cette forme de maladie que par les communications de BEZOLD (*Virch. Arch.*, vol. LXX), qui a été à même d'observer onze cas d'otite externe croupieuse dans un espace de trois ans. La sécrétion d'exsudat fibreux coagulé est confinée, d'après BEZOLD, dans le conduit auditif osseux

et sur la surface externe de la membrane tympanique. Elle se produit rarement spontanément, mais généralement à la suite d'otites moyennes aiguës ou combinée avec une furonculose du conduit auditif. La formation de membranes fibrineuses a lieu à intervalles d'un ou deux jours; elles se détachent de leur base sous l'action d'injections d'une force modérée et donnent un moulage solide, visqueux du conduit auditif osseux et de la membrane tympanique.

L'inflammation, qui atteint généralement des individus bien portants, se développe au milieu de douleurs modérées, qui atteignent un degré plus élevé au moment de la production de l'exsudation fibrineuse, mais qui diminuent ordinairement avec le détachement des membranes. L'exsudation peut se renouveler à plusieurs reprises, cependant la guérison a lieu presque toujours sans autre complication, avec restitution complète de l'ouïe.

Le pronostic de cette forme d'inflammation est favorable.

Le traitement consiste à enlever la membrane croupeuse au moyen d'injections ou avec la pince, et à insuffler ensuite de l'acide borique en poudre dans le conduit auditif.

L'otite externe diphthéritique se présente rarement comme maladie primitive, mais elle est généralement compliquée d'une diphthérite scarlatineuse du pharynx et de l'oreille moyenne. La diphthérite primitive du conduit auditif, d'après les observations de MOOS, BEZOLD, WREDEN et KRAUSSOLD, vient succéder, pendant une épidémie de diphthérie, à une otite externe déjà existante, sur les parois excoriées du conduit auditif.

Dans les inflammations diphthéritiques primitives du conduit auditif, aussi bien que dans celles qui sont compliquées d'une diphthérite de l'oreille moyenne, les parois du méat apparaissent couvertes d'un exsudat gris sale, blanchâtre, que l'on ne peut enlever, ni par des injections, ni avec la pince. Après avoir arraché le dépôt avec la sonde, on trouve la paroi du conduit auditif excoriée, ulcérée et saignante. Un léger contact des places excoriées est extrêmement douloureux. Parfois, le méat est tellement rétréci, que la vue des parties profondes n'est possible qu'après que les dépôts sont tombés par suite de nécrose (BLAU). Le pourtour de l'oreille est rougi et enflé, ainsi que les glandes latérales du cou et les glandes lymphatiques situées derrière l'oreille. L'inflammation, débutant avec une sécrétion peu abondante, est accompagnée, dans la forme primitive, de fortes douleurs, d'une sensation de plénitude, de bourdonnements et de dureté d'oreille; au contraire, les inflammations combinées avec la diphthérite de l'oreille moyenne évoluent généralement, d'après WREDEN, WENDT et BLAU, sans douleur et sont accompagnées d'anesthésie de la région de l'oreille.

L'otite externe diphthéritique a une marche indéterminée. Parfois les dépôts se détachent rapidement, mais souvent ils adhèrent très longtemps ou bien ils se reproduisent, soit aux endroits déjà atteints, soit à d'autres places du conduit auditif. Dans un cas très intéressant, décrit par BLAU, de diphthérite de l'oreille moyenne et du conduit auditif, il y eut extension du processus au pavillon, avec formation sur celui-ci d'ulcères profonds de la peau.

L'issue de l'otite externe diphthéritique, quand le siège de l'exsudation est superficiel, a lieu sans laisser d'altérations permanentes; par contre, si l'affection est profonde, la peau est exulcérée et les ulcères persistent encore longtemps, saignent facilement et finissent par guérir en laissant des cicatrices.

Le diagnostic de la diphthérite du conduit auditif ne peut s'établir avec sûreté, que si l'exploration permet de constater la présence des dépôts diphthéritiques adhérents, particuliers, qui laissent voir, après avoir été détachés, une surface saignante, ulcérée. Le diagnostic gagne en probabilité en présence d'une épidémie de diphthérie et s'il y a en même temps une suppuration de l'oreille moyenne, accompagnée d'une diphthérie naso-pharyngienne. Il ne faut pas confondre avec la diphthérite du conduit auditif les dépôts blancs qui se produisent chez les enfants, dans le cours de suppurations scarlatineuses aiguës de l'oreille moyenne, s'étendant jusqu'à l'orifice externe de l'oreille et sont dus à la macération de l'épiderme. Ils se distinguent des dépôts diphthéritiques par leur détachement facile en grandes plaques.

Le pronostic de la diphthérite primitive, limitée au conduit auditif, est en général favorable. Au contraire, dans les formes compliquées de diphthérie du pharynx et de l'oreille moyenne, le pronostic, par suite de la destruction simultanée, étendue, de la membrane tympanique, de l'exfoliation fréquente des osselets, de la carie consécutive et de l'affection labyrinthique qui vient parfois s'y ajouter, est défavorable, en tant qu'ordinairement il reste de graves altérations de l'ouïe.

L'occurrence d'une inflammation diphthéritique de l'oreille moyenne, encore contestée il y a quelques années, a été parfaitement établie par les observations de WENDT, WREDEN, MOOS, BEZOLD, KÜPPER, BURCKHARDT-MERIAN, GOTTSTEIN, BLAU et autres. Le développement primitif de cette forme d'inflammation dans l'oreille moyenne n'a été constaté cliniquement jusqu'ici que dans deux cas par BURCKHARDT-MERIAN (*Samml. klin. Vortr. de Volkmann, n° 182*); par contre, il a été reconnu par des observations cliniques et des résultats d'autopsie, que l'otite moyenne diphthéritique résulte généralement de l'extension de la diphthérite naso-pharyngienne scarlatineuse. Quoique, comme BURCKHARDT-MERIAN l'a remarqué avec justesse, la diphthérite scarlatineuse de l'oreille moyenne se présente beaucoup plus fréquemment qu'on ne l'admettait auparavant, c'est aller trop loin que d'affirmer, que dans la plupart des formes graves des suppurations scarlatineuses aiguës de l'oreille moyenne, il s'agit d'un processus diphthéritique. Cela résulte de l'observation de ces suppurations scarlatineuses de l'oreille moyenne assez fréquentes où, en peu de temps, il y a destruction considérable du tissu de la membrane tympanique, relâchement et chute des osselets, sans que, pendant tout le processus, il y ait eu trace de diphthérite dans l'espace naso-pharyngien.

L'otite moyenne diphthéritique conduit fréquemment à des altérations profondes de l'organe auditif. La désorganisation n'est pas toujours limitée à la membrane tympanique et au système ligamenteux des osselets de l'ouïe, mais il peut y avoir carie et nécrose du temporal par extension de l'ulcération aux parois osseuses de l'oreille moyenne et paralysie du nerf facial par érosion du canal de Fallope (BLAU). La perte simultanée de l'ouïe, sans carie du labyrinthe, n'est pas rare, et, d'après les recherches de Moos, elle serait la suite d'une inflammation consécutive avec infiltration cellulaire du labyrinthe membraneux. Mais que le labyrinthe, même dans des formes très graves de diphthérite de l'oreille moyenne, puisse res-

ter intact, c'est ce que montrent plusieurs cas, où j'ai pu constater une distance d'audition de plus de 6 mètres pour le langage murmuré, malgré une perte de substance étendue et persistante de la membrane tympanique. La paralysie du voile du palais, qui reste parfois après la diphthérie du pharynx, conduit, comme il a été dit déjà, à des hyperhémies et catarrhes de l'oreille moyenne, par suppression de la ventilation de la caisse.

Le *traitement* de l'otite diphthéritique est un traitement antiseptique rigoureux. Dans la diphthérie primitive du conduit auditif, il convient, suivant l'indication de BURCKHARDT-MERIAN, de remplir de temps en temps le méat avec de l'eau de chaux, pour amener le détachement et la dissolution des membranes diphthéritiques. Après que le liquide est resté quinze à vingt minutes dans l'oreille, le conduit auditif est lavé avec une solution faible d'acide borique, puis rempli d'acide borique finement pulvérisé. Si, pendant ce traitement, il se produit de nouvelles poussées, on recouvre les places atteintes avec de la glycérine carbolique (1 : 15) ou de l'esprit carbolique (1 : 20) et, en outre, on remplit plusieurs fois par jour le méat avec une solution alcoolique d'acide borique (1 : 20). L'enlèvement mécanique des membranes diphthéritiques hâte aussi peu la guérison que la cauterisation avec la pierre infernale. Le même traitement s'emploie aussi dans la diphthérie de l'oreille moyenne. Si celle-ci, comme c'est l'ordinaire, résulte de l'extension d'une diphthérie scarlatineuse de l'espace naso-pharyngien, il convient de laver de temps en temps l'oreille moyennée à l'aide de la douche nasale de WEBER ou de la douche d'eau de SAEMANN (page 291), mais seulement quand la maladie de l'oreille moyenne est bilatérale et lorsque l'état des forces du malade le permet. Par contre, dans les cas de diphthérie naso-pharyngienne sans affection de l'oreille, les injections dans le nez ne doivent se faire qu'avec les plus grandes précautions, parce qu'une pression trop forte peut faire passer le liquide dans les trompes et transmettre facilement le processus diphthéritique à l'oreille moyenne.

5. — INFLAMMATION SYPHILITIQUE DE L'OREILLE EXTERNE (Otite externe syphilitique)

Les *affections syphilitiques du pavillon, sous forme d'éruptions squameuses, pustuleuses et papuleuses*, se présentent toujours avec la syphilis générale de la peau, en particulier avec une affection simultanée de la peau du front et de la tête. On rencontre rarement la *syphilide gommeuse*, qui, d'après une observation de BURNETT, peut s'étendre à tout le pavillon et conduire à sa destruction partielle par ulcération profonde.

Parmi les affections syphilitiques qui se présentent dans le *conduit auditif externe*, ce sont les *condylomes* et *ulcères* qui ont été le mieux étudiés¹.

¹ DESPRÉS (*Ann. d. mal. de l'or. etc.*, 1878), sur mille deux cents syphilitiques, dont neuf cent quatre-vingts atteints de condylomes, a observé cinq fois des condylomes dans le conduit auditif externe; BUCK (*Amer. Journ. of Otol.*, 1879), sur quatre mille malades de l'oreille, a observé trente fois la syphilis de l'oreille et, sur ce nombre, cinq fois des condylomes et ulcères; RAVOGLI (Compte rendu du congrès de Milan, 1880), sur cent quarante-quatre syphilitiques, a trouvé quinze fois l'oreille moyenne atteinte et une fois seulement le conduit auditif externe.

Les condylomes du conduit auditif se développent toujours dans la syphilis générale, fréquemment avec des condylomes simultanés sur d'autres parties du corps. Leur production coïncide généralement avec celle de la maladie syphilitique générale (STÖHR, *Arch. f. Ohr.*, vol. V) et par suite l'on trouve en même temps les symptômes de l'affection syphilitique de la peau, des ulcères du pharynx et gonflements des glandes fortement accusés.

La période initiale des condylomes échappe généralement à l'observation, par suite de l'absence de symptômes marquants. D'après KNAPP (*Zeitsch. f. Ohr.*, vol. VIII), ils proviennent d'efflorescences rougeâtres, s'élevant peu à peu dans le conduit auditif, suivies d'un gonflement diffus des parois du méat, accompagné d'une sécrétion légère. Sur les parties exsudantes s'élèvent ensuite plus ou moins vite les condylomes, sous forme d'excroissances rougeâtres ou d'un gris rouge, lobulées, mamelonnées, qui s'étendent depuis l'entrée de l'oreille jusque dans le conduit auditif osseux et rétrécissent la lumière du conduit auditif jusqu'à l'obstruer. Dans un des cas que j'ai observés, la formation des condylomes était limitée à la partie du conduit auditif cartilagineux voisine de l'orifice du méat.

Tandis que la période initiale n'est pas marquée par des symptômes particuliers, lorsque se forment les condylomes, et en particulier au moment de leur ulcération, il survient de violentes douleurs rayonnantes, augmentant avec les mouvements de mastication, mais qui sont rarement accompagnées de mouvements fébriles (STÖHR). Des bruits subjectifs et de la dureté d'oreille sont causés par l'obstruction mécanique du conduit auditif ou par une affection consécutive de l'oreille moyenne, qui, comme dans un cas observé par KNAPP, peut être accompagnée d'une perforation des deux membranes tympaniques.

Les condylomes du conduit auditif guérissent, soit par résolution, qui a lieu surtout rapidement par un traitement général énergique, en même temps que les autres symptômes de la syphilis disparaissent, soit par destruction des efflorescences avec sécrétion profuse fétide et formation d'ulcères confluents, de mauvais aspect, qui siègent généralement sur la paroi postéro-inférieure et sont longs à guérir. Par un traitement local et général rationnel, la guérison a lieu au bout de quelques semaines, parfois seulement après plusieurs mois, avec ou sans formation de cicatrices. Dans le dernier cas, la place atteinte du méat apparaît un peu déprimée et dépourvue de poils. Rarement il reste un rétrécissement du conduit auditif.

Le *diagnostic* des condylomes du conduit auditif, qui, à l'examen superficiel, ne peuvent être confondus qu'avec des granulations, résulte de l'existence simultanée de symptômes caractéristiques de la syphilis aux parties génitales, sur la muqueuse du pharynx et du gonflement simultané des glandes.

Le *pronostic* des condylomes du conduit auditif est favorable.

Des *ulcères* syphilitiques de l'oreille externe se présentent rarement sans affection simultanée de l'oreille moyenne. ALB. H. BUCK (*Amer. Journ. of Otol.*, 1879) a rendu compte de plusieurs cas d'ulcération syphilitique du pavillon et du conduit auditif, avec dépôt caractéristique à la base et des

bords proéminents, taillés à pic. La syphilis simultanée du nez et du pharynx et l'infiltration des glandes cervicales indiquaient la nature syphilitique de l'affection. Dans un cas, publié par RAVOGLI (l. c.), de syphilide tuberculeuse de la région latérale du cou, il se développa également dans le conduit auditif et sur la membrane tympanique plusieurs tubercules syphilitiques, qui s'ulcérèrent et formèrent des ulcères isolés à base déprimée et bords surplombants.

Dans un cas que j'ai observé, il y eut formation d'un ulcère caractéristique sur la paroi inférieure du conduit auditif, dans le cours d'une suppuration chronique de l'oreille moyenne. L'ulcère occupait avec sa base couenneuse les parois inférieures et latérales de la portion cartilagineuse et était nettement limité à l'ouverture externe de l'oreille par son bord infiltré, taillé à pic. L'existence simultanée de la syphilis du pharynx ne laissait aucun doute sur la nature syphilitique de l'affection. Dans un deuxième cas, à côté d'un ulcère occupant toute la longueur de la paroi cartilagineuse du conduit auditif, il y en avait encore un deuxième, rond, à bords saillants, dans la conque.

On sait que l'angine syphilitique s'étend non rarement à l'oreille moyenne. Il se produit, soit un catarrhe avec obstruction de la trompe d'Eustache et accumulation de sérum ou de mucus dans l'oreille moyenne, ou bien l'ulcération atteint le cartilage tubaire, avec destruction d'une partie de la trompe et rétrécissement ou soudure consécutive de son canal. En outre, les inflammations syphilitiques simples ou ulcéreuses de l'espace naso-pharyngien peuvent conduire à des otites moyennes purulentes avec perforation de la membrane tympanique, mais l'exploration à l'aide du miroir ne montre que rarement un aspect différent de celui des formes ordinaires. Non rarement, dans les affections de l'oreille moyenne dues à la syphilis, la perception de l'acoumètre et du diapason par les os de la tête est diminuée ou supprimée (complication par une maladie syphilitique du labyrinthe), circonstance qui, en présence d'autres symptômes de la syphilis, fournit une base sérieuse au diagnostic d'une maladie spécifique de l'oreille.

Le traitement des condylomes du conduit auditif consiste, à côté du traitement général par lequel il faut toujours commencer, à cautériser à diverses reprises (trois à six) les granulations avec la pierre infernale ou une solution concentrée d'acide chromique et, après l'affaissement des excroissances mamelonnées, à faire des badigeonnages avec une solution de sublimé (0,1 : 30,0) ou la teinture d'iode. KNAPP recommande de saupoudrer les condylomes avec du calomel et plus tard de badigeonner avec une solution à 1 % de nitrate d'argent. Quand il y a ulcération du conduit auditif, il convient de faire au début des badigeonnages répétés avec de la teinture d'iode sur les places ulcérées, puis, lorsque l'ulcère a perdu l'aspect couenneux, de l'enduire avec un liniment camphré. Dans un cas, la cicatrisation ne fut amenée que par le port prolongé dans le conduit auditif, d'un bourdonnet fait avec un emplâtre mercuriel.

Un exemple de guérison rapide de condylomes du conduit auditif est le suivant :

Chez une femme d'âge moyen, deux mois après l'infection primaire, il se produisit dans l'oreille gauche une sensation de gêne et bientôt après un écoulement d'oreille. Six semaines plus tard survinrent des douleurs, qui l'amènèrent à avoir recours aux soins d'un médecin. Aspect : condylomes verruqueux, d'un gris sale à l'entrée de l'oreille, forte sécrétion, légère dureté d'oreille, syphilis cutanée depuis deux mois, psoriasis palmaire, pustules et croûtes sur le dos du nez, angine syphilitique. — Traitement : à côté d'un traitement général simultané, cautérisation à trois reprises avec le nitrate d'argent, puis pendant quatre jours application d'une solution de sublimé (0,1 : 30,0). Le jour suivant le conduit auditif est sec, les places malades lisses mais encore rouges, l'ouïe normale.

6. — INFLAMMATION PARASITAIRE DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE
(Otomycosis [Virchow]. — Myringomycosis aspergillina [WREDEN]).

Bien que des cas isolés de formation de champignons dans l'oreille aient été observés déjà par MAYER¹, PACINI² et CARL CRAMER³, cependant c'est seulement une courte communication de SCHWARTZE (A. f. O., II) et particulièrement un travail développé de WREDEN (Monographie, 1868) qui ont appelé l'attention des otologistes sur la forme particulière d'inflammation du conduit auditif due à un développement de champignons. Dans ces dernières années, la pathologie de l'otomycosis s'est enrichie des contributions importantes de BURNETT, BLAKE, J. PATTERSON CASSELS, HASSENSTEIN, HAGEN, BEZOLD, STEUDENER, LÖWENBERG et autres.

Les champignons qui se présentent le plus fréquemment dans l'oreille appartiennent, d'après WREDEN, au genre *aspergillus nigricans* et *flavescens*, d'après BEZOLD, au genre *aspergillus fumigatus*. On rencontre rarement le *trichothecium roseum* Lk.,



FIG 214. — *Aspergillus nigricans*. — M, réseau mycéliel recouvert de nombreuses spores détachées. — H, hyphe. — S, sporange avec spores mûres. — H', hyphe; — R, receptacle; — St, sterigmates couverts de spores.

observé par STEUDENER, le champignon décrit par HAGEN avec des conidies vert d'herbe (*Otomycetes Hageni*), *Otomycetes purpureus* de WREDEN, *Ascophora elegans* de V. TRÖLTSCH.

¹ Arch. f. Anatom. de Müller, 1844.

² Florence, 1851.

³ Vierteljahrschr. d. naturf. Ges. in Zürich, 1839 et 1860.