

tabler sur une telle observation. D'après O. Chiari et G. Riel, en certains points des muqueuses quelques nodosités arrivent à s'aplatir et à se transformer en cicatrices brillantes. Alors l'épithélium épaissi constitue une couche très blanche. C'est par ce processus que disparaîtrait la luvette remplacée par une ligne cicatricielle médiane.

Complications. — A ce titre je signalerai un cas de pneumonie interstitielle lente, observée par Mibelli dans un cas de rhinosclérome. La coïncidence est digne de remarque, étant donnée la similitude des deux microbes et du rhinosclérome.

Anatomie pathologique. — On est surpris de constater que, malgré la dureté ligneuse de la masse, le couteau y pénètre facilement, surtout dans les cas anciens, lorsque déjà la couche cornée de l'épiderme a été envahie.

Et cependant l'évolution naturelle des infiltrats amène un travail de sclérose qui donne à la néoformation l'apparence cicatricielle et nous explique la dureté caractéristique de ce tissu particulier. Les tranches faites au couteau montrent principalement le tissu sous-muqueux des fosses nasales transformé en un feutrage conjonctif.

Histologie. — On constate : 1° Que les revêtements épithéliaux cutanés et muqueux sont presque normaux, mais abondamment pourvus de cellules. L'épiderme offre l'éléidine dans ses conditions naturelles (Cornil). Sur la muqueuse nasale, les cellules épithéliales sont très tassées, au point d'entremêler leurs cils vibratiles. Le plus souvent, l'épiderme est seulement refoulé, car on ne trouve pas d'éléments embryonnaires dans le corps muqueux de Malpighi. 2° Dans le derme, point de départ de l'affection, sont les altérations les plus caractéristiques. Les papilles sont hypertrophiées, très vasculaires, remplies de cellules migratrices. Toutes les glandes sudoripares, sébacées, mucipares, sont étouffées dans la sclérose ambiante et finissent par disparaître après avoir eu longtemps leur produit de sécrétion emprisonnés dans leur cavité. Quelques glandes pilo-sébacées altérées et déformées ont pu faire croire à des lobes épidermiques et faire penser à de l'épithélioma, mais le poil inclus rétablissait le diagnostic. 3° Quant aux vaisseaux (artérioles, veinules lymphatiques), ils ont leur parois infiltrées et entourées d'une masse de petites cellules rondes qui, sur les coupes transversales, leur font une couronne. Cette altération primordiale — plus importante sur les veinules et dans les couches profondes du derme — commence, d'après Pellizzari, dans la tunique adventice, puis envahit la tunique moyenne qui, tuméfiée, refoule vers la lumière du vaisseau la tunique interne. Celle-ci résiste davantage, et ce serait seulement dans les points où les vaisseaux plus gros auraient pu conserver une partie de leur lumière, que la transformation conjonctive s'installerait. Le volume de ces cellules du tissu embryonnaire varie de celui d'une hématie à celle d'un globule blanc. 4° Les vaisseaux nerveux, longtemps intacts

(d'où l'absence de douleurs), finissent par présenter la même altération. 5° De même pour les muscles, les cartilages, voire même les os. 6° Enfin, entre ces divers organes, vaisseaux, nerfs, etc., on voit parmi les faisceaux conjonctifs épaissis et les petites cellules rondes, de « grandes cellules sphéroïdales de 20 μ environ, à un ou plusieurs noyaux ». (Cornil.)

C'est là l'élément caractéristique du rhinosclérome et c'est dans son protoplasme qu'on trouve principalement la bactérie spéciale ou bacille de Frisch.

Tel que, le tissu rhinoscléromateux est rangé par les auteurs allemands à côté de la lèpre, du lupus.

Bactériologie. — C'est dans les grandes cellules surtout, mais aussi autour d'elles, et dans les vaisseaux lymphatiques superficiels du derme, qu'on trouve la bactérie du rhinosclérome, que Frisch a pu obtenir le premier à l'état de culture pure et qu'on désigne sous le nom de *bacille de Frisch*.

D'après Cornil et Babès, pour les bien voir il faut colorer les coupes de violet de méthyle B, puis décolorer après un séjour dans l'eau iodée. Ce sont des bâtonnets courts ayant en moyenne 2 μ de longueur sur un demi μ de largeur, terminés par une extrémité arrondie; ils sont quelquefois étranglés en leur milieu.

On en trouve une vingtaine à peu près dans cellule. Dans les vaisseaux lymphatiques ils s'accolent contre la tunique interne desquamée.

Cornil et Alvarez ont pu découvrir, grâce à un fort grossissement, « une capsule anhiste ovoïde au centre de laquelle est le bâtonnet ».

La capsule de la bactérie se voit bien aussi traitées à l'acide osmique.

Finch Noyes, après Mibelli, distingue deux espèces de cellules : 1° les cellules œdématiées ou vacuolisées, *watery-cells*; 2° les cellules colloïdes, *colloid-cells*. Celles-ci ne seraient que la transformation des premières. Dans les *watery-cells*, les bacilles sont incontestés, mais on les trouve aussi dans les *colloid-cells*. Finch Noyes les a vus au moyen de l'immersion dans l'huile d'aniline et il conclut, avec Mibelli, que cette transformation colloïde ou hyaline est due au remplacement du protoplasma cellulaire par la glaire des bacilles. C'est, dit Cornil, un effet de la nutrition des bacilles. En effet, la substance colloïde se trouve parfois accumulée au centre de la cellule et les bâtonnets encapsulés sont tout autour de ce dépôt central. Pawlowsky arrive aux mêmes conclusions.

CULTURE ET INOCULATIONS. — Sur la gélatine, la bactérie se cultive en clou si on a procédé par ponction profonde, et en trainée si on a fait une série de piqûres superficielles.

Parloff et Stepanow ont obtenu l'inoculation aux animaux du bacille de Frisch; ils ontensemencé la chambre antérieure de l'œil

du cobaye tantôt avec des fragments du néoplasme, tantôt avec des cultures pures. Deux mois après, les animaux étant sacrifiés, les expérimentateurs purent constater derrière la cornée une petite masse jaunâtre rappelant une cataracte. Ensemencant à nouveau des fragments de cette masse, ils obtinrent des cultures pures du microbe de Frisch.

Ce n'est pas seulement au nez, au pharynx et au larynx que le rhinosclérome peut se développer, car, après une auto-inoculation, Parloff l'a observé sur un bras sous forme d'une plaque dure, circonscrite et d'un rouge luisant. Un ensemencement avec des fragments de cette petite tumeur a reproduit la bactérie de Frisch.

Analogie du bacille de Frisch avec celui de Friedlaender. — C'est encore une particularité curieuse que l'analogie de ces deux bactéries du rhinosclérome et de la pneumonie fibrineuse.

Pellizzari les a étudiées comparativement. D'après lui, le bacille de Friedlaender se présente plus souvent que l'autre en séries et en filaments. Sa culture serait plus luxuriante. Pour Netter les deux bacilles seraient identiques. Sans doute, la présence d'une bactérie spéciale est importante pour l'étiologie du rhinosclérome; mais on se prend à douter quand on la retrouve dans la pneumonie fibrineuse, maladie si peu semblable à la première.

Le bacille de Frisch se trouve parfois dans le mucus nasal, dans la salive. De même s'y trouve le bacille de Friedlaender. Pellizzari l'a trouvé également dans l'ozène et la blennorrhée de Stoerk, mais en petit nombre.

En somme, l'analogie des deux bacilles est certaine, mais non leur identité.

Autres bactéries. — On trouve encore des microbes d'autre sorte dans le tissu du rhinosclérome. Jacquet a découvert, à côté de la bactérie de Frisch, des streptocoques pyogènes.

Comme déjà la salive et le mucus nasal contiennent des bacilles de Frisch ou ses analogues, Jacquet se demande si cette invasion microbienne ne serait pas un fait secondaire.

Cornil et Babès font les mêmes réserves quand ils doutent que le microbe de Frisch soit la cause de la tumeur et quand ils inclinent à le considérer comme une bactérie banale qui, dans certaines conditions de climat et de lieu, produirait cette néoplasie spéciale.

Concluons donc qu'en l'état actuel de nos connaissances, la spécificité du microbe de Frisch n'est acquise ni en lui-même ni dans ses effets.

Diagnostic. — Il se base sur le siège de l'affection, sur la coloration d'un gris rose luisant, sur l'absence de douleurs, la lenteur de la marche, la résistance au traitement et les examens microscopiques et bactériologiques.

On distingue aisément le rhinosclérome d'un épithélioma ou d'un sarcome.

La différenciation avec des ulcérations syphilitiques est moins facile. Celles-ci cependant ne sont pas superficielles comme celles du rhinosclérome. Elles s'accompagnent d'engorgements ganglionnaires et guérissent vite, grâce au traitement. En cas de doute, il sera sage de ne pas s'attarder dans le traitement antisiphilitique, car il aggrave le mal s'il y a erreur de diagnostic. Un rhinosclérome pris pour de la syphilis a été très endommagé par le traitement spécifique; des ulcérations et l'odynophagie en furent la conséquence. (Bojew.)

La ressemblance avec le *lupus* est encore moins marquée. Les nodosités de celui-ci sont plus petites, plus rouges, moins dures.

Enfin les infiltrats scléromateux du larynx se distinguent par leur teinte grise et leur résistance à l'ulcération.

Pronostic. — Il est grave, puisque d'une part les cas de guérison sont des plus rares et discutables, et que, de l'autre, la grande majorité des malades restent en proie aux divers dangers de la sténose nasale ou laryngienne. La récurrence se montre très souvent après les diverses interventions thérapeutiques.

Traitement. — I. TRAITEMENT CURATIF. — a. *Médical.* — Pellizzari, Cornil et Alvarez reconnaissent avoir obtenu une diminution des lésions par l'usage prolongé de l'iodure de potassium à hautes doses; mais que de fois il a été inutile, sinon nuisible!

Divers caustiques ont été tour à tour prônés: acide lactique, acide pyrogallique, nitrate d'argent, potasse caustique, chlorure de zinc. Dans un cas trop étendu pour songer à l'extirpation, M. E. Besnier a obtenu un résultat très encourageant en bourrant le néoplasme de flèches au chlorure de zinc et en plaçant deux grosses sondes dans chaque narine. Le mal a paru s'arrêter dans sa marche.

C'est encore avec quelque succès qu'on a eu recours au *traitement antiparasitaire*. Il a été inauguré en 1882 par Lang. Tous les deux jours il pratiquait dans le rhinosclérome des injections interstitielles d'acide salicylique à 1/2 p. 100, ultérieurement de salicylate de soude à 2 p. 100. En même temps il recourait aux douches nasales avec la solution de salicylate de soude, aux onctions avec la pommade salicylée, aux gargarismes salicylés, à l'administration quotidienne de 2 grammes d'acide salicylique. Puis il a utilisé les injections parenchymateuses d'acide phénique à 1 p. 100. Dans un cas, l'amélioration a été notable.

Quelques bons effets aussi pour les injections interstitielles de liqueur de Fowler, d'iodoforme, d'acide perosmique, de sublimé à 1 p. 100. Ce mode de traitement est à étudier de plus près.

b. *Chirurgical.* — Köchler aurait, par la *galvanocaustie*, guéri sans récurrence un malade de trente ans, atteinte depuis deux ans seulement.

Le *raclage* ou le *curettage* suivis de cautérisations diverses, surtout à l'acide lactique.

L'*extirpation complète avec ou sans autoplastie*, avec ou sans cautérisation des surfaces cruentées.

Le plus souvent la récurrence est au bout de ces guérisons temporaires. Si les moyens curatifs ont échoué, restent les moyens palliatifs, dont les bénéfiques sont moins hypothétiques.

II. TRAITEMENT PALLIATIF. — Dilatation du nez et du larynx pour conserver le fonctionnement de ces deux organes.

On dilate les fosses nasales avec la laminaria (Kaposi). On va même jusqu'à curetter l'intérieur des fosses nasales, jusqu'à le cautériser au thermocautère, pour y placer des tubes métalliques ou en caoutchouc.

Le cathétérisme laryngien assure suffisamment la béance de la glotte. On le pratique avec le jeu des tubes de Schrötter. Le malade, comme ceux que j'ai vus à Vienne, arrive à se sonder lui-même et, sous ces pressions renouvelées, les bourrelets durs finissent par s'effacer un peu.

La trachéotomie doit être mentionnée dans les ressources palliatives.

Je résumerai comme suit la conduite à tenir :

Si le rhinosclérome est encore opérable, l'extirper et faire de l'autoplastie, non sans avoir essayé des injections interstitielles.

Si le rhinosclérome n'est plus opérable, dilater mécaniquement le nez et le larynx.

IV

TUMEURS DES FOSSES NASALES

On doit séparer les tumeurs *benignes* et les tumeurs *malignes*.

Parmi les premières figurent les *polypes muqueux*, *ostéomes*, *chondromes* et *angiomes*. Servant d'intermédiaires, au point de vue de la gravité, figurent les *fibromes naso-pharyngiens*.

Enfin viennent les diverses variétés de *tumeur maligne* (sarcome, épithéliome, carcinome).

Nous étudierons particulièrement :

- 1° Les polypes muqueux ;
- 2° Les fibromes naso-pharyngiens ;
- 3° Les tumeurs malignes.

POLYPES MUQUEUX

(*Myxomes*).

Les polypes muqueux des fosses nasales sont des tumeurs bénignes, plus ou moins pédiculées, généralement mobiles, translucides et opalines, de consistance molle et constituées histologiquement par du tissu myxomateux (1).

Étiologie. — Ces polypes sont les tumeurs qu'on rencontre le plus souvent dans les fosses nasales. Zuckerkandl en a trouvé dans le huitième des autopsies qu'il a pratiquées.

Ils s'observent principalement chez les adultes.

L'importante statistique de Hopmann, appuyée par celle de Natier et de Ripault, établit que sur 100 malades, 3 ou 4 seulement n'ont pas encore atteint l'âge de quinze ans. Krakauer a présenté en 1885, à la Société de médecine interne de Berlin, un enfant de quatre mois et demi auquel il avait enlevé onze polypes. Chez un nouveau-né, Le Roy en a vu saillir un hors de la fosse nasale. D'après Morell-Mackenzie, la majeure partie s'observe entre vingt et trente ans. Ils sont bien plus fréquents chez l'homme que chez la femme.

Leur cause déterminante est encore très discutée. Gerdy invoquait les traumatismes qui atteignent la muqueuse pituitaire, mais leur rôle n'est aucunement démontré.

On tend à admettre aujourd'hui que toute irritation réitérée, entretenant une inflammation ou coryza chronique, amène à la longue la formation de polypes muqueux. W. de Roaldès a remarqué qu'ils sont très rares chez les nègres, sans doute parce qu'ils ont des narines spacieuses et mieux drainées. C'est principalement à la suite des rhinites hypertrophiques qu'on les voit apparaître. Cette corrélation s'explique bien par ce fait que Chatellier et Barbier ont trouvé dans les coupes histologiques des rhinites hypertrophiques les caractères du tissu myxomateux (myxoangiome). Ce seraient les deux formes, *diffuse* et *circonscrite*, d'une même dégénérescence. Le rôle des diathèses dans leur apparition n'est pas positivement établi.

Le myxome de l'arrière-nez est notablement plus rare. On l'observe à tout âge ; chez le vieillard (Panas), comme chez l'enfant (Mac Coy).

(1) ZUCKERKANDL, Anat. norm. et path. des fosses nasales, Paris, 1895. — JOAL, Arch. de méd., Paris, 1882, p. 440. — JALAGUIER et RUAULT, Arch. de rhin., 1887. — CHATELLIER, Soc. de biol., 21 janv. 1888. — BOTTEY, Congrès d'ot. et de laryng., Paris, 1889. — LUC, France méd., 14 nov. 1890. — MILLIGAN, Brit. med. Journ., nov. 1890. — WATSON, Brit. med. Journ., 28 nov. 1891. — RAULIN, Revue de laryng., sept. 1891. — HOPMANN, Berlin. klin. Wochenschr., août 1892. — M. NATIER, Ann. de la polyclin., n° 7, 8, 9, 1892. — GÉRARD MARCHANT, Traité de chir., 1891, t. IV. — MOURE, Manuel des maladies des fosses nasales, 1893. — PANNÉ, Arch. de laryng., août 1893, p. 200. — JOHNSTON, New York med. Journ., août 1893. — RIPAULT, Gaz. des hôp., 3 nov. 1894. — Association médicale britannique (British med. Journ., 1895, p. 472).