rations, d'un cancer, d'une tumeur quelconque, d'un polype, d'un corps étranger, la nécrose des os du nez, engendrent le plus souvent, au bout d'un certain temps, la punaisie.

Mais on peut aussi la rencontrer chez des individus bien constitués qui ne présentent aucune diathèse et chez lesquels l'examen rhinoscopique ne fait rien découvrir. Dans ces cas, la punaisie, comme l'a fort bien expliqué Trousseau, est due à une altération des sécrétions nasales. On sait, en effet, que toutes les sécrétions qui sont en contact avec l'air s'altèrent dans leur composition si elles ne sont pas renouvelées. C'est à cette forme que Trousseau donne le nom d'ozène constitutionnel. Elle a été attribuée pendant longtemps à la déformation du nez par l'écrasement de sa racine, mais on a reconnu depuis qu'il n'y avait qu'une simple coïncidence dans les cas où ces deux phénomènes étaient simultanément observés. Cette punaisie constitutionnelle ne se rattache donc à aucune cause connue, et peut être comparée en cela à cette fétidité des pieds qu'on observe chez des personnes très-bien portantes, et qui ont des soins de propreté suffisants ou bien encore à l'odeur exhalée par la peau elle-même chez certains individus.

Anatomie pathologique. — Au point de vue de l'anatomie pathologique, cette affection n'offre rien de particulier; car les sécrétions elles-mêmes ne diffèrent pas des mucosités normales. D'ailleurs, comme elle n'entraîne jamais la mort par elle-même, on n'a pas eu jusqu'ici l'occasion d'étudier les lésions cadavériques qu'elle peut présenter. Hodenus prétend, mais sans preuves à l'appui, qu'il s'agit là d'une affection des branches terminales du nerf olfactif. Blandin l'attribuait à une lésion des sinus ethmoïdaux, lésion consécutive à une altération de la muqueuse qui tapisse ces cavités; d'autres auteurs placent le point de départ de la punaisie dans les sinus frontaux, d'autres enfin dans les sinus sphénoïdaux ou dans les sinus maxillaires. Mais ce ne sont là que des hypothèses.

Ce qu'on peut affirmer, c'est que toute altération des cavités qui viennent s'ouvrir dans les fosses nasales peut déterminer la punaisie. Il se peut même qu'il y ait punaisie bien constatée, sans qu'on trouve la moindre altération dans les fosses nasales, le point de départ de cette punaisie se trouvant alors dans l'une de ces cavités.

SYMPTOMATOLOGIE. — Cette affection est caractérisée par la fétidité de l'haleine; cette fétidité est plus ou moins intense, selon les maladies auxquelles l'ozène se rattache; mais l'ozène syphilitique est de beaucoup le plus fétide, tellement même qu'une pièce dans laquelle est passé un syphilitique atteint d'ozène en conserve l'odeur longtemps encore après son passage. Cette odeur est caractéristique, comme du reste celle de l'ozène cancéreux et de l'ozène scrofulcux.

La punaisie simple ou constitutionnelle a de même une odeur particulière qui peut servir à établir le diagnostic. Celle-ci est surtout fréquente chez les jeunes filles à l'époque de la puberté; elle augmente au moment des règles.

Quand l'altération d'origine syphilitique devient plus étendue, il se fait un écoulement permanent d'un liquide séro-sanieux d'autant plus fétide que des parties plus profondes sont affectées. L'odorat se trouble sensiblement, ce qui avait été déjà reconnu par Baillou, qui écrivait : « Il est une espèce d'anosmie qui vient dans le troisième temps de la vérole, lorsque l'intérieur des narines a été rongé et ulcéré. »

Quant à l'ozène herpétique, il s'observe le plus souvent en même temps que des ophthalmies dites serofuleuses, et en même temps que le gonflement de la lèvre supérieure. On le reconnaîtra d'ailleurs facilement à la présence d'autres symptômes de la diathèse herpétique ou de la diathèse scrosuleuse.

D'une façon générale la fétidité caractéristique de l'ozène devient plus accusée, si par une cause quelconque il survient une phlegmasie de la membrane pituitaire.

DIAGNOSTIC. — Il sera bien important au point de vue du diagnostic de distinguer tout d'abord si la mauvaise odeur exhalée par un malade provient de la bouche ou des fosses nasales. Il est bien certain que souvent des cas d'ozène ont dû passer inaperçus par cette seule raison qu'on attribuait à la bouche la mauvaise odeur exhalée par les fosses nasales, d'autant plus que le malade lui-même n'a pas plus conscience de l'une que de l'autre. Il est d'autant plus facile de les confondre dans les débuts que ces odeurs dans les deux cas sont dues aux mêmes causes, les unes à l'hypersécrétion des amygdales, les autres à l'hypersécrétion des glandes de la pituitaire. M. le docteur Moura a même démontré que c'est aux produits de sécrétion et à leur séjour trop prolongé dans l'arrière-gorge qu'il faut attribuer la fétidité de la plupart des angines glanduleuse de la base de la langue. Dans les cas où il y a mauvaise odeur de l'haleine sans qu'on puisse savoir si elle vient de la bouche ou des fosses nasales, le meilleur moyen d'en reconnaître la source est, comme l'a indiqué Trousseau, de recommander au malade de fermer alternativement le nez ou la bouche quand il respire.

Pronostic. — Des diverses variétés d'ozène, l'ozène syphilitique est de beaucoup le plus grave, s'il est abandonné à sa marche naturelle; mais il est beaucoup plus facile à guérir, dès qu'on en a reconnu la nature.

Il n'y a malheureusement pas de remède spécifique contre les autres espèces d'ozène qui récidivent si facilement, et n'ont souvent aucune tendance à la guérison. Elles n'entraînent jamais d'accidents

mortels, mais sont une source d'ennuis perpétuels, et l'on voit les malades qui en sont atteints devenir facilement hypochondriaques.

TRAITEMENT. — Quand l'ozène est idiopathique, il est extrêmement difficile à guérir. Tout a été essayé : des poudres insufflées, des injections de toutes sortes, d'eau salée, d'eau phéniquée, de teinture d'iode, d'alcool, de solutions de nitrate d'argent, de chlorate de potasse, de permanganate de potasse, d'une solution alcoolique de sublimé fortement étendu d'eau, des solutions aqueuses de bois de Campêche préconisées par les Américains; Sauvages prescrivait l'usage du tabac, etc... De toutes ces substances, ce sont le chlorate de potasse et le permanganate de potasse qui paraissent avoir fourni les meilleurs résultats; le permanganate fait disparaître l'odeur instantanément. Mais ces injections doivent être renouvelées souvent et pendant longtemps. On peut les pratiquer très-facilement, et sans aucune fatigue pour le malade, avec la seringue naso-pharyngienne dont nous avons représenté le dessin plus haut. Les grands lavages avec un appareil siphoïde analogue à celui qu'a imaginé M. Potain pour les épanchements purulents de la plèvre semblent aussi avoir donné des résultats assez satisfaisants.

Cazenave (de Bordeaux) se sert de bougies emplastiques ou de sondes rigides pour porter directement dans les fosses nasales les agents modificateurs.

Si l'ozène se rattache à une affection des os du nez, à la nécrose par exemple, le chirurgien devra chercher à reconnaître à quel os appartient la partie nécrosée, et, selon que cette partie sera plus ou moins accessible, procéder à son extraction. En pareil cas, l'extraction des séquestres supprime instantanément la fétidité de l'haleine.

Quant à l'ozène syphilitique, outre le traitement que nous avons indiqué plus haut, il faudra avoir recours à un traitement général (mercuriaux, iodure de potassium). De même dans l'ozène herpétique on pourra employer avec avantage les préparations arsenicales, l'iode, les sulfures, l'huile de foie de morue, etc. Si l'ozène se rattache à la diathèse strumeuse, on aura recours à une médication topique.

Dans les cas d'angines où la mauvaise odeur de l'haleine est due à l'altération des produits de sécrétions des amygdales, le massage ou la compression de ces glandes, les émétiques, les irrigations antiseptiques répétées et surtout l'excision des tonsilles seront de bons moyens de traitement.

## ULCÈRES DES FOSSES NASALES.

Les ulcères que l'on rencontre dans les fosses nasales sont de deux sortes : ils sont simples ou spécifiques, les premiers bénins, sans

odeur; les seconds malins, putrides avec ozène et présentant, du reste, dans cette région comme partout ailleurs, diverses variétés selon les affections générales auxquelles ils se rattachent.

ÉTIOLOGIE. — Les traumatismes de toutes sortes atteignant cette région déterminent quelquefois des ulcères. Il en est de même de la syphilis, du cancer, de la scrofule, du scorbut, du rachitisme, de l'herpétisme, du lymphatisme, en un mot, de toutes les causes de débilité générale.

Des maladies graves infectieuses, telles que la morve, les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, qui plus souvent fait naître des ulcérations dans le larynx, déterminent parfois aussi la présence d'ulcères dans les fosses nasales.

Toutes les affections de la peau peuvent s'accompagner d'ulcérations dans ces cavités, ainsi que dans toutes les muqueuses voisines des orifices.

Le coryza chronique, comme nous l'avons vu, est souvent aussi compliqué d'ulcères, mais il est exceptionnel de voir ces derniers succéder au coryza aigu; cependant quelques cas de ce genre ont été rapportés, un entre autres, par Gendrin. Il est très-fréquent, au contraire, de les voir survenir par suite de la présence, dans les fosses nasales, de corps étrangers, de calculs, de polypes.

Il y a, en outre, certaines professions qui paraissent souvent donner lieu à la production d'ulcères dans cette région; c'est ainsi qu'on les observe chez les ouvriers qui emploient le vert de Schweinfurt ou arsénite de cuivre, M. Gubler a même mentionné la perforation de la cloison nasale chez ces ouvriers. Ceux qui préparent le bichromate de potasse en traitant le chromate par l'acide sulfurique, sont souvent atteints d'ulcères dans les fosses nasales, de même que les ouvriers tapissiers qui réparent des vieux meubles et, par suite, respirent des poussières de crin.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Ces ulcérations sont très-variables en nombre, en étendue et en profondeur; elles diffèrent aussi par leur siége selon les affections dont elles dépendent. Tantôt elles ne sont constituées que par un léger pertuis qui donne issue à un liquide épais, visqueux et fétide, tantôt elles sont beaucoup plus larges et peuvent acquérir le volume d'une pièce d'un franc. De même pour la profondeur, elles consistent dans bien des cas en une érosion de la muqueuse, elles sont alors bénignes. Il est même une variété particulière de ces ulcérations décrite par le docteur Ure sous le nom d'érosions folliculeuses. Cependant les ulcérations, quelque petites qu'elles soient, lorsqu'elles siégent sur la cloison peuvent rapidement en amener la perforation. D'autres fois elles entraînent de véritables pertes de substance et perforent entièrement la muqueuse; dans ces cas, le liquide

qui s'écoule est d'autant plus fétide que l'ulcère a plus de profondeur.

Le siège varie selon que ces ulcères sont scrofuleux ou syphilitiques; bien qu'on ne puisse établir de règles précises à ce sujet, on a cependant remarqué que dans la scrofule, surtout chez les enfants, ces ulcérations paraissaient sièger de préférence à l'entrée des narines. Les ulcérations de nature syphilitique passent la plupart du temps inaperçues parce que contrairement à celles dont nous venons de parler, elles siègent de préférence à la partie postérieure des fosses nasales et jusque dans la cavité naso-pharyngienne. L'exploration dans ces cas est beaucoup plus difficile, et l'examen rhinoscopique lui-même ne parvient pas toujours à les faire découvrir. Cependant on peut aussi rencontrer des ulcérations syphilitiques à la partie antérieure des fosses nasales.

SYMPTOMATOLOGIE. — Les symptômes sont très-variables, selon qu'on a affaire à des ulcères bénins ou à des ulcères malins.

Les premiers qui, dans bien des cas, passent même inaperçus, donnent lieu tout simplement à un peu d'enchifrènement, à une légère sensation de gêne, de démangeaison, quelquefois même à une légère douleur, à un suintement muqueux strié de sang, le plus souvent sans odeur et à un peu de nasonnement de la voix.

Il n'en est plus de même lorsqu'on a affaire à des ulcères malins ou profonds. Outre la plupart des symptômes qui se rencontrent dans le coryza chronique, l'enchifrènement, l'écoulement d'un mucus épais, purulent, verdâtre, strié de sang, le rejet de croûtes épaisses, le nasonnement de la voix, on observe un caractère tout spécial; c'est la fétidité de l'haleine, ozène ou punaisie, dont nous avons déjà parlé. Les symptômes varient d'ailleurs suivant qu'on a affaire à la scrofule ou à la syphilis.

Les ulcérations scrofuleuses, en raison de leur siége, donnent lieu au gonflement des tissus du nez et au boursouflement du pourtour des narines, de la lèvre inférieure qui impriment un cachet spécial à la physionomie des enfants d'une constitution dite scrofuleuse. Les ganglions sous-maxillaires et parotidiens auxquels aboutissent les vaisseaux lymphatiques de cette région, comme on peut le voir sur la figure 127, se tuméfient et s'enflamment. Ces mêmes ganglions seront encore atteints quand l'inflammation siégera sur la portion du pituitaire qui tapisse l'intérieur des narines. Mais si l'ulcère siége sur la pituitaire des fosses nasales et des sinus et provoque l'inflammation des vaisseaux lymphatiques de cette membrane, celle-ci peut se propager aux ganglions situés sur les parties latérales ou postérieures des arrièrenarines, en dehors du pharynx et être le point de départ d'adénites. L'anatomie d'ailleurs rend parfaitement compte de ce résultat; on voit, en effet, sur la pièce représentée figure 134, que tous les réseaux

et les troncs lymphatiques de la partie supérieure des fosses nasales, y compris le cornet inférieur, que tous ceux des sinus frontaux, ethmoïdaux, sphénoïdaux et maxillaires, s'anastomosent entre eux et vont se rendre à la partie supérieure du pharynx, sur les parois latérales au-dessus de l'embouchure de la trompe d'Eustache. A ce niveau

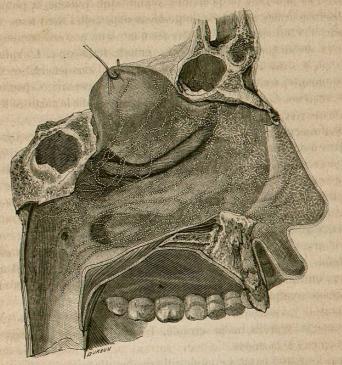


Fig. 134. — Réseau et troncs lymphatiques de la pituitaire des fosses nasales et des sinus (1).

Pièce déposée au musée Orfila, par M. Péan, sous le nº 716.

ils s'anastomosent avec ceux de la partie correspondante du pharynx dont ils traversent les parois latérales pour aller se jeter dans un ganglion situé immédiatement en arrière de ce conduit.

Les réseaux et troncs lymphatiques de la partie inférieure des narines, du méat inférieur et du plancher des fosses nasales s'anastomosent entre eux et vont se rendre en arrière au-dessous de la trompe

(1) Les vaisseaux lymphatiques de cette région ont été découverts par M. Péan pendant le concours d'aide d'anatomie qui eut lieu en 1858, deux mois avant que M. Ed. Simon ait pu en injecter. On voit sur la pièce déposée par ce dernier au musée Orfila, qu'il avait pris pour un lymphatique rétro-pharyngien une des artères longues et nombreuses qui se trouvent dans cette région et qui est d'ailleurs injectée au suif coloré.

sur la paroi latérale du pharynx. Là ils s'anastomosent avec le réseau lymphatique voisin de la face supérieure du voile du palais et de la partie correspondante du pharynx et traversent le pharynx pour aller se jeter dans un ganglion situé plus bas que le précédent. Il en résulte que, suivant la hauteur à laquelle l'abcès ganglionnaire est placé en arrière du pharynx, on peut soupçonner à quel niveau siége l'inflammation ou l'ulcère qui a été le point de départ de l'adénite.

Les ulcérations syphilitiques donnent lieu à l'écoulement d'un liquide sanieux, noirâtre de la plus grande fétidité; elles entraînent souvent la destruction de l'os ou du cartilage sous-jacent, les parties environnantes sont tuméfiées, épaissies, deviennent rouges, fongueuses, douloureuses. C'est ainsi qu'on voit les yeux devenir le siège de fluxions intenses avec larmoiement et chémosis. Dans quelques cas, ces ulcères finissent par se réunir et ne plus former qu'une seule plaie; ces ulcères donnent lieu en outre, par suite de l'écoulement continuel de matières en décomposition, à des phénomènes généraux tels que l'inappétence, l'amaigrissement, de la diarrhée, etc. Quelquefois même on observe des symptômes cérébraux graves, et il n'est pas sans exemple que la maladie se termine par l'infection purulente.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic des ulcères des fosses nasales n'offre pas de grandes difficultés, surtout avec le secours de la rhinoscopie. Toutefois dans un certain nombre de cas, ils passent inaperçus. Lorsqu'on les a découverts, l'important est de savoir s'ils sont idiopathiques ou symptomatiques.

Quant il y a ozène avec nécrose des os du nez, on devra aussitôt supposer la syphilis ou la scrofule. Toutefois on pourra songer aussi au cancer et à la morve.

Dans les fosses nasales comme ailleurs, les ulcères vénériens suppurent beaucoup et saignent peu. En outre la céphalée, l'odeur infecte exhalée, la marche, les complications, feront aisément reconnaître les ulcères syphilitiques.

Les ulcérations scrofuleuses se distingueront par les commémoratifs, par l'âge et surtout par ce fait, que le plus souvent les ulcérations scrofuleuses des fosses nasales succèdent au ramollissement de dépôts tuberculeux.

Les ulcérations cancéreuses donnent lieu à un écoulement de sang sanieux mêlé de pus dans lequel le microscope montre des éléments caractéristiques.

Dans la morve et dans le farcin, les ulcérations qui siégent dans les fosses nasales présentent une marche différente, elles sont généralement précédées d'un abcès sous-muqueux. Ce qui distingue en outre les rhinopathies morveuses, c'est qu'elles présentent à leur début sur la muqueuse nasale, auprès de l'orifice antérieur, de petites pustules

arrondies, entourées d'un cercle rosé et plus tard des ulcérations sanieuses tout autres que celles qui dépendent de la syphilis.

Dans les cas où l'on ne peut invoquer ni la scrosule ni la syphilis, ni le cancer, ni la morve, le chirurgien devra examiner les fosses nasales dans le but de rechercher s'il n'y existe pas un corps étranger, un calcul, un polype, une tumeur osseuse, on bien encore quelque affection de voisinage, une maladie du sinus maxillaire, par exemple.

Le diagnostic, comme on voit, dans le cas d'ulcères des fosses nasales, consiste surtout dans la recherche des causes qui leur ont donné naissance.

PRONOSTIC. — Il en est de même du pronostic, dont la gravité dépend uniquement de l'affection générale à laquelle se rattachent les ulcères. L'extrême gravité des ulcères syphilitiques et scrofuleux dépend surtout des lésions osseuses qu'ils entraînent. On a même vu, dans des cas rares, il est vrai, le nez entièrement détruit par suite de la carie, et la suppuration, après avoir atteint une partie de la base du crâne, s'étendre aux méninges elles-mêmes.

Boyer et Trousseau attachaient une importance toute particulière aux ulcères qui se rattachent à l'herpétisme, en ce sens que, selon eux, ils résistent à tout traitement et récidivent sans cause appréciable

TRAITEMENT. — Outre le traitement général qui devra être appliqué dans les cas d'ulcères spécifiques ou scrofuleux, on se trouvera toujours bien de recourir au traitement local que nous avons indiqué pour le coryza chronique et même, lorsque cela sera possible, il ne faudra pas craindre d'avoir recours aux cautérisations directes avec le nitrate d'argent.

Il sera bon aussi, lorsqu'on connaîtra exactement le siége des ulcérations, d'y porter souvent, soit par les narines, soit par le pharynx, un pinceau imbibé de teinture d'iode.

Enfin des lavages avec l'eau de goudron, le phénate de soude, ou mieux encore le permanganate de potasse, et d'autre part l'huile de foie de morue, le vin de Coca (du Pérou), l'aloès donnés à l'intérieur, se trouveront tout naturellement indiqués dans la plupart des

## NÉCROSE DES FOSSES NASALES.

La nécrose des os qui entrent dans la composition des fosses nasales ou rhinonécrosie peut être produite par différentes causes.

Elle peut succéder à un traumatisme, mais alors elle ne présente rien de particulier. D'autres fois elle a pour cause la syphilis, enfin elle peut survenir à la suite des fièvres graves et en particulier de la fièvre typhoïde.

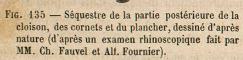
Le rhinonécrosie syphilitique est habituellement précédée de l'ozène et des ulcères dont nous avons parlé. On peut reconnaître par la vue ou par le stylet, que les os sont nécrosés, en examinant, soit par les narines, soit par la voûte du palais ou par les arrière-narines.

Quand le chirurgien reconnaît la présence de séquestres, il est indiqué, dès l'instant où ils deviennent mobiles, de les extraire.

Au premier abord il semble que leur extraction par les narines soit facile, mais quand on réfléchit à leur étroitesse on conçoit qu'il faudrait au moins agrandir leur ouverture par des incisions libératrices pour pouvoir manœuvrer; dans tous les cas on ne devra songer à retirer par cette voie que les séquestres petits et limités aux os de la partie antérieure des fosses nasales.

Le docteur Rouge (de Lausanne) propose d'avoir recours à l'opération suivante qu'il a pratiquée avec succès un certain nombre de fois. Le malade étant chloroformisé, on relève la lèvre supérieure en haut, puis on incise la muqueuse du sillon gingivo-labial de la première petite molaire droite à la gauche, tous les tissus étant coupés, on arrive sur l'épine nasale antérieure, et alors la cloison est détachée à sa base; on peut ainsi introduire le doigt dans le nez et explorer

les fosses nasales; s'il est nécessaire on peut ouvrir une voie plus large encore, en sectionnant les cartilages des ailes du nez à leur insertion maxillaire. On n'extraira par la voûte palatine que les séquestres



limités à la partie moyenne du plancher et de la cloison des fosses nasales et seulement lorsque des orifices fistuleux plus ou moins larges se seront fait jour secondairement à travers la voûte palatine et verseront le pus dans la

cavité buccale. Dans ce cas, comme dans le précédent, des incisions libératrices qu'il convient de bien diriger seront nécessaires, mais on comprend que par cette voie on s'expose à laisser des pertes de substances très-préjudiciables. Lors au contraire que la nécrose porte sur la partie la plus profonde et la plus reculée des os qui composent le

squelette des fosses nasales il n'est pas indiqué de suivre l'une de ces deux voies; c'est pourquoi chez un malade de M. Alf. Fournier après avoir constaté à l'aide du toucher digital et de la rhinoscopie habilement pratiquée par M. Ch. Fauvel, que la moitié postérieure de la cloison, des cornets et du plancher des fosses nasales était

nécrosée, M. Péan, guidé par l'index de la main gauche, parvint à extraire à l'aide de pinces spéciales convenablement recourbées les séquestres volumineux dont nous donnons les figures ci-contre (fig. 135 et 136). Le malade fut complétement guéri en quelques jours alors qu'il avait été soumis depuis plusieurs années à divers traitements médicaux qui avaient complétement échoué. Toutefois, il faut diriger la manœuvre avec le plus grand soin pour ne pas saisir avec les séquestres la mem- Fig. 136. — Les mêmes séquestres brane pituitaire plus ou moins adhérente qui leur est adossée. Cette précaution est d'autant plus importante



de grandeur naturelle extraits sur le malade par MM. Péan et Alf.

que l'opération entraîne nécessairement des hémorrhagies nasales graves et que déjà les malades sont épuisés par une anémie très-redoutable.

Grâce à ces précautions, l'opération peut être rapidement suivie de guérison, surtout si à la suite du traitement local le malade est soumis à un régime convenablement approprié.

Nous n'entrerons pas dans de plus longs détails sur la rhinonécrosie syphilitique, sachant que M. Fournier, avec lequel M. Péan a pratiqué ce genre d'opérations, se propose d'en faire l'objet d'une intéressante publication.

La rhinonécrosie consécutive aux fièvres graves et particulièrement à la fièvre typhoïde a été signalée pour la première fois par M. Roger qui, s'appuyant sur un certain nombre d'observations, admet la rhinonécrosie typhique au même titre qu'on a admis une laryngo-nécrosie typhique ou laryngo-typhus des Allemands.

Suivant M. Legroux, ces nécroses seraient favorisées le plus souvent par la dessiccation de mucosités se concrétant dans les fosses nasales. Pour prévenir cette grave complication, il suffirait donc d'avoir bien soin, chez les sujets atteints de fièvre typhoïde, de débarrasser souvent la bouche et les fosses nasales des mucosités et des croûtes qui s'y forment et de recourir, à cet effet, à ceux des moyens détersifs dont nous avons précédemment parlé.