

paroxysmes, vomissements, pouls petit et ralenti, respiration superficielle, somnolence, dénutrition et amaigrissement d'une rapidité frappante). Sur ces symptômes, coïncidant avec ceux d'une mastoïdite, il fonde l'existence probable d'une complication intra-cranienne : le diagnostic se complète au cours de la trépanation de la mastoïde.

**Traitement.** — Devant l'apparition d'accidents encéphaliques, l'indication, en effet, est d'intervenir pour assurer, par la trépanation de l'apophyse et de la caisse, l'évacuation parfaite de l'oreille moyenne. Au cours de l'intervention on est souvent conduit de proche en proche, en curettant l'os carié, jusqu'à un abcès sous-dural. Si, dans la brèche ouverte, la dure-mère en saillie, n'est le siège d'aucun battement, ce qui est un signe d'abcès cérébral (*signe de Roser-Braun*), on fera dans le lobe temporal une ponction exploratrice. Dans le cas d'accidents cérébraux très graves, ayant rendu très vraisemblable l'existence d'un abcès du cerveau et du cervelet, il ne faudra point hésiter à pratiquer cette même ponction exploratrice : la voie mastoïdienne suffit pour aborder ces collections ; il est toujours facile, comme dit Broca, d'y arriver en agrandissant soit en arrière, soit en haut, la brèche de la mastoïde.

## QUATRIÈME PARTIE

### AFFECTIONS DE LA BOUCHE

#### CHAPITRE PREMIER

#### VICES DE CONFORMATION DES LÈVRES ET DE LA BOUCHE

##### ARTICLE PREMIER

##### BEC-DE-LIÈVRE

**Définition.** — Pendant une période de la vie embryonnaire — jusqu'au quarantième jour de la vie intra-utérine pour la mâchoire supérieure, jusqu'au vingt-cinquième jour pour la mâchoire inférieure — la région de la face se compose de bourgeons séparés les uns des autres par des fissures. Si la soudure normale de ces bourgeons subit un arrêt, les fissures persistent et leur permanence donne lieu à un vice de conformation que, par une comparaison grossière, on a désigné sous le nom de *bec-de-lièvre*.

**Anatomie pathologique et pathogénie.** — Les diverses variétés du bec-de-lièvre ne peuvent être comprises que par l'étude embryogénique de la face. Les figures embryologiques, en effet, sont superposables aux divers types anatomiques de cette malformation et permettent de les interpréter comme le résultat d'un arrêt de développement frappant la face, à un moment variable de son évolution embryonnaire. Nous n'allons

point au delà de cette notion pathogénique : la cause première du trouble évolutif, nous échappe ; et il est banal d'incriminer les tares héréditaires, les mauvaises grossesses, les adhérences amniotiques.

1° CONDITIONS EMBRYOGÉNIQUES DE LA MALFORMATION. — La fente se développe aux dépens du premier arc brachial (arc facial ou mandibulaire) et du bourgeon frontal.

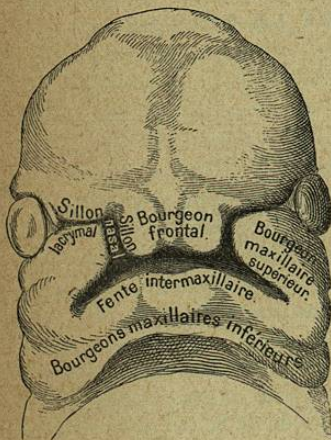


Fig. 67.

Schéma de la bouche de l'embryon.

de la troisième semaine, une échancrure qui divise son bord inférieur en deux prolongements dits *bourgeons nasaux*. Voici donc le bourgeon frontal bifide : à la fin de la troisième semaine, chaque bourgeon nasal s'échancre à son tour et se subdivise en deux bourgeons secondaires, les *bourgeons nasaux interne et externe*.

A ce moment, la situation est donc la suivante. La future bouche est une large ouverture, de forme pentagonale, allongée transversalement, et bornée : *en haut*, par le bourgeon frontal, divisé en ses quatre bourgeons nasaux secondaires ; *latéralement*, par les deux bourgeons maxillaires supérieurs ; *en bas*, par les deux bourgeons maxillaires inférieurs. A ce travail de bour-

geonnement, va succéder maintenant un processus de fusion progressive.

C'est par la coalescence, vers la ligne médiane, de ces divers bourgeons que la face va se constituer. Les deux bourgeons maxillaires supérieurs, dans leur mouvement d'extension en avant, marchent l'un vers l'autre et rencontrent, vers la ligne médiane, les bourgeons nasaux issus du bourgeon frontal. — Quelle part ces bourgeons nasaux vont-ils prendre à la formation de la face ? Depuis les recherches de Coste, il est admis que les deux bourgeons nasaux internes, d'abord juxtaposés, mais séparés par un sillon médian, sont refoulés l'un contre l'autre par la progression des bourgeons maxillaires supérieurs, puis fusionnés en une masse médiane qui constitue le *bourgeon incisif*, premier rudiment de l'*os incisif ou intermaxillaire*. Quant aux deux *bourgeons nasaux externes*, ils ne dépassent pas l'aile du nez : ils forment les masses latérales de l'ethmoïde, l'os unguis, les os propres du nez, mais s'arrêtent au-dessus de la lèvre supérieure. Les branches maxillaires inférieures se réunissent sur la ligne médiane et limitent en bas l'orifice buccal. Celui-ci, d'abord large en raison de l'étendue des fentes intermaxillaires, se rétrécit par rapprochement graduel des deux bourgeons maxillaires supérieur et inférieur : les joues et les commissures des lèvres sont ainsi constituées par cette soudure partielle.

Pendant que se forme ainsi le masque osseux de la face et que, grâce à l'évolution parallèle des parties molles, la bouche se régularise et évolue vers ses contours normaux, la cavité naso-buccale, se cloisonne en deux compartiments superposés, l'un buccal, l'autre nasal. De la face interne de chaque branche maxillaire supérieure, partent vers la septième semaine, deux lames palatines qui, se portant horizontalement l'une vers l'autre, se réunissent sur la ligne médiane, et dont l'extrémité antérieure se soude, au début du troisième mois, avec les bourgeons nasaux internes. Ainsi se développe la partie antérieure de la voûte palatine, qui s'achève en arrière par deux lames complémentaires, issues de deux bourgeons secondaires, dits ptérygo-palatins.

2° FORMES ANATOMIQUES DE LA MALFORMATION. — En résumé, à une période de la vie embryonnaire, la face osseuse et les parties molles de recouvrement, sont séparées par des fentes qui rayonnent autour de la bouche. Ces fissures sont les suivantes : 1° *en haut et sur la ligne médiane*, une fente interposée aux deux bourgeons nasaux internes, fente qui disparaît au cours du deuxième mois ; 2° *en bas et sur la ligne médiane*, une fente homologue répondant à la future symphyse du menton, et constituée par le rapprochement des deux bourgeons maxillaires inférieurs, soudés précocement dès le vingtième jour ; 3° *aux deux extrémités transversales de la future bouche*, aux

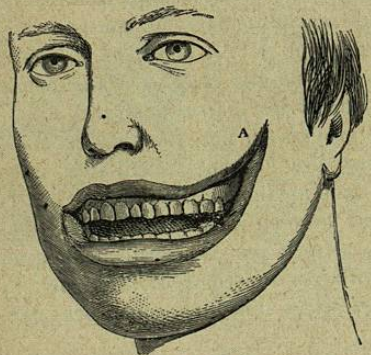


Fig. 68.

Bec-de-lièvre genien macrostome par permanence de la fente intermaxillaire.

points qui seront plus tard les commissures des lèvres, une fente interposée de chaque côté entre les bourgeons maxillaires supérieur et inférieur, *fente intermaxillaire* ; 4° enfin, la fissure la plus importante, la *fente bilatérale* qui sépare le bourgeon maxillaire supérieur du bourgeon frontal, c'est-à-dire du bourgeon nasal interne en bas, du nasal externe en haut, *sillon lacrymal*, étendu depuis le globe oculaire jusqu'au sillon nasal.

Ceci posé, à quelle fissure de la face de l'embryon répond le bec-de-lièvre de l'enfant ?

La permanence de la *fente médiane supérieure* est exceptionnelle : quelques faits à peine (ceux de NICATI, de BOUISSON, de VROLIK, d'OTTO), établissent son authenticité. — Il en est de même de la *fissure médiane inférieure* : quelques exemples indiscutables en sont cités et nous en avons observé un cas très net. — La *fissure commissurale*, par permanence de la fente intermaxillaire est peu fréquente (fig. 68) : il en résulte que l'orifice

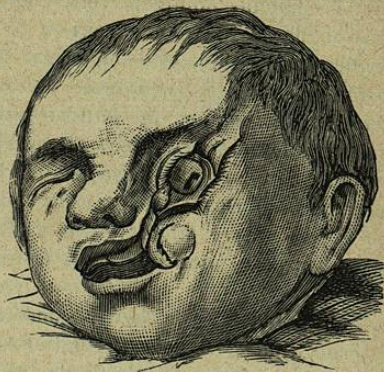


Fig. 69.

Fente congénitale génienne par permanence totale du sillon lacrymo-nasal.

buccal, très ample à l'origine en raison de la largeur de cette fente ne se rétrécit point normalement, et que la formation des joues et de la commissure avorte ; cela donne lieu à la *macrostomie*.

La non-coalescence totale du bourgeon maxillaire supérieur avec le bourgeon frontal, c'est-à-dire la *permanence totale du sillon lacrymal* qui, partant du globe oculaire va se brancher en Y sur le sillon nasal, donne lieu à une malformation rare, décrite sous le nom de *colobome facial* (fig. 69), fissure qui, de la lèvre remonte en dehors de l'aile du nez jusqu'à la paupière inférieure.

Mais, au total, ces formes sont exceptionnelles. Le bec-de-lièvre vulgaire, celui qui s'observe ordinairement est celui dans lequel la fissure répond à la ligne de coalescence du bourgeon

maxillaire supérieur et du bourgeon incisif (dont la soudure ne s'accomplit que vers le quarantième jour), et siège latéralement sur la lèvre, dans les cas simples; sur la lèvre, le bord alvéolaire et même la voûte palatine dans les cas compliqués. — Quel est l'emplacement exact occupé, sur le rebord alvéolaire, par la fissure complexe? Voilà un point qui, dans ces dernières années, a été l'objet d'importants débats, portant sur l'os intermaxillaire. Trois noms dominent cette question: ceux du grand poète GOETHE, de COSTE et d'ALBRECHT.

Depuis les belles observations ostéologiques de GOETHE, il était admis que l'os intermaxillaire se compose de deux pièces, supportant chacune deux incisives, et que la fissure labio-alvéolaire passe entre l'incisive latérale et la canine. — Depuis la démonstration embryogénique de COSTE, il était acquis que les deux pièces de l'os intermaxillaire se forment dans les deux bourgeons nasaux internes et que le bec-de-lièvre latéral résulte d'un défaut de coalescence entre le bourgeon nasal interne et le maxillaire supérieur.

A la conception ostéologique de GOETHE, concernant la duplicité de l'os intermaxillaire, et à la description embryogénique

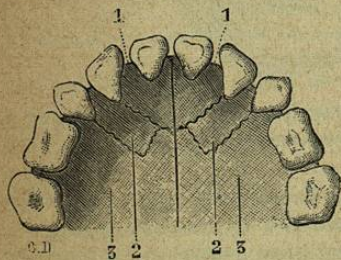


Fig. 70.

Figure schématique, montrant les différentes pièces intermaxillaires chez un jeune enfant (d'après ALBRECHT).

- 1, intermaxillaire interne (*endognathion*).
- 2, intermaxillaire externe (*mésognathion*).
- 3, maxillaire supérieur (*exognathion*).

de l'incisive latérale ou précanine. — Par suite, ostéologique-

ment, il y aurait quatre os intermaxillaires, un interne et un externe de chaque côté, portant chacun une incisive; on trouverait donc, sur la mâchoire supérieure, cinq fentes répondant à la séparation de ces quatre pièces: une médiane (suture inter-incisive d'ALBRECHT) et deux latérales symétriques. — Au point de vue anatomopathologique, la fissure alvéolaire passerait entre l'intermaxillaire interne (*endognathion* d'ALBRECHT) et l'intermaxillaire externe (*mésognathion*): c'est-à-dire, entre l'incisive interne et l'incisive latérale. Le défaut de soudure siègerait donc ordinairement entre le bourgeon nasal interne et le bourgeon nasal externe, porteur de l'incisive précanine.

ment, il y aurait quatre os intermaxillaires, un interne et un externe de chaque côté, portant chacun une incisive; on trouverait donc, sur la mâchoire supérieure, cinq fentes répondant à la séparation de ces quatre pièces: une médiane (suture inter-incisive d'ALBRECHT) et deux latérales symétriques.

— Au point de vue anatomopathologique, la fissure alvéolaire passerait entre l'intermaxillaire interne (*endognathion* d'ALBRECHT) et l'intermaxillaire externe (*mésognathion*): c'est-à-dire, entre l'incisive interne et l'incisive latérale. Le défaut de soudure siègerait donc ordinairement entre le bourgeon nasal interne et le bourgeon nasal externe, porteur de l'incisive précanine.

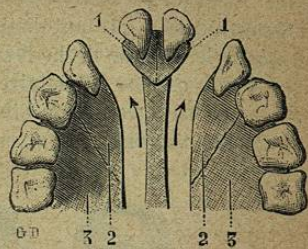


Fig. 71.

Figure schématique, expliquant le bec-de-lièvre double (d'après la théorie d'ALBRECHT).

- 1, intermaxillaire interne (*endognathion*).
  - 2, intermaxillaire externe (*mésognathion*).
  - 3, maxillaire supérieur (*exognathion*).
- Les flèches indiquent les scissures du bec-de-lièvre latéral.

Un fait est réel: dans la majorité des cas, contrairement à la règle de GOETHE (selon laquelle la fente alvéolaire doit passer entre la canine et l'incisive latérale), la fissure passe entre les deux incisives. Dans ces cas, une incisive précanine borde la lèvre externe de la fissure, sur le côté maxillaire: BROCA a trouvé cette disposition 72 fois sur 100; KIRMISSON l'a constatée quatorze fois sur vingt. Nous pensons donc, avec BROCA, qu'au point de vue ostéologique la question doit être tranchée en faveur de la théorie d'ALBRECHT, c'est-à-dire de l'état quadruple de l'os intermaxillaire. Embryologiquement, au contraire, les recherches de KOLLIKER et HIS, confirmant les travaux de COSTE, ont établi que le bourgeon nasal externe ne descend pas, comme le veut ALBRECHT, jusqu'au bord alvéolaire et qu'il se contente de former l'aile du nez et les parois latérales des fosses nasales. Dès lors, il s'agit d'expliquer, en dehors de sa participation, la présence des quatre os intermaxillaires: BIONDI attribue la production de l'os intermaxil-

laire central au bourgeon nasal interne; celle de l'intermaxillaire latéral, au bourgeon maxillaire supérieur. Le fait ostéologique est net; l'interprétation embryogénique reste contestable.

**Symptômes.** — Il faut distinguer : 1° *le bec-de-lièvre simple*, borné la fissure de la lèvre; 2° *le bec-de-lièvre compliqué*, avec fente osseuse alvéolaire ou alvéolo-palatine. L'un et l'autre peuvent être uni ou bilatéral.

1° BEC-DE-LIÈVRE SIMPLE OU FISSURE LABIALE. — Sur la lèvre, au-



Fig. 72.

Bec-de-lièvre, avec obliquité du bord externe de la fissure et élargissement de la narine (KIRMISSON).

dessous de la narine, on trouve, plus souvent du côté gauche, une fente, tantôt réduite à une simple encoche du bord labial, tantôt entamant la lèvre dans toute sa hauteur, jusqu'à la narine. Les deux bords de la fissure, ourlés de muqueuse, n'ont point égale direction : l'externe est oblique en bas et en dehors, attiré qu'il est par les muscles de la commissure labiale (fig. 72). Si la fente pénètre jusque dans la narine, cette dernière est aplatie, élargie : la difformité est alors plus choquante et l'autoplastie plus difficile. Ces fissures étendues se compliquent d'adhérences à la gencive, sous forme de replis

muqueux, dont il importe de se libérer pendant l'opération, si l'on veut donner aux lambeaux une convenable mobilité.

Quand la fente labiale est bilatérale, il en résulte la formation d'un *lobule médian* charnu, sphéroïdal, sous-jacent à la sous-cloison.

2° BEC-DE-LIÈVRE COMPLIQUÉ. — La fissure osseuse, compliquant la fente labiale, comporte divers degrés qui sont, par ordre de gravité : 1° une *encoche du bord alvéolaire*, ce qui est rare; 2° une *fente totale de ce rebord*, passant ordinairement entre les deux incisives (conformément à la théorie d'ALBRECHT) et se poursui-

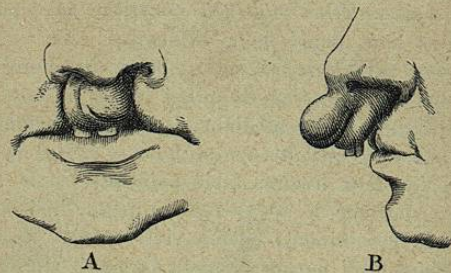


Fig. 73.

Bec-de-lièvre compliqué bilatéral avec saillie d'un tubercule incisif.

vant, oblique jusqu'au trou palatin antérieur; 3° une *fente alvéolaire, compliquée de division du palais et du voile*; ici, la fissure, dépassant le trou palatin antérieur, se redresse après un trajet oblique alvéolaire, et coupe la voûte palatine selon une direction antéro-postérieure; ainsi s'établit une communication large entre la bouche et le nez.

Ces deux variétés peuvent être unilatérales ou bilatérales.

*Unilatérales*, elles offrent un caractère, important au point de vue du traitement opératoire, à savoir que les *deux lèvres de la fente alvéolaire n'appartiennent pas à des courbes de même rayon* : la partie du bord alvéolaire répondant à la lèvre externe de cette fente est atrophiée et en retrait; au contraire, la partie interne, celle qui porte les incisives et répond au côté

sain, déborde en saillie antérieure. La fissure palatine unilatérale longe le bord correspondant du vomer; l'atrophie et le retrait de la partie correspondante du bord alvéolaire sont encore plus marqués; la lame palatine correspondante est souvent très atrophiée.

Une *fissure labio-alvéolaire bilatérale* isole, entre deux sillons obliques, le lobule incisif (fig. 73): conformément à la conception d'ALBRECHT, ce tubercule osseux, correspondant aux deux intermaxillaires internes, ne devrait porter que les deux incisives internes; en réalité, le plus souvent il en porte quatre, ce qu'on explique par la présence d'incisives supplémentaires.

La *fente labio-palatine bilatérale* constitue la « gueule de loup », le plus haut degré de la difformité: aux deux fissures obliques du bord alvéolaire fait suite, à partir du conduit palatin antérieur, une *fente bilatérale du palais osseux* (isolant, sous la forme d'une ligne osseuse médiane, la base du vomer), fente qui se continue avec une *division médiane et unique du voile* du palais. Entre les deux fissures labio-palatines est le *tubercule osseux médian*, porteur de deux, trois ou quatre incisives, ordinairement très proéminent, parfois si fortement renversé en avant et en haut qu'il paraît appendu au lobule du nez.

**Pronostic.** — Le bec-de-lièvre simple, unilatéral, ne gêne point ordinairement la succion et permet à l'enfant de s'élever. On peut encore nourrir à la cuillère un nouveau-né atteint de fissure labio-palatine unique et étroite. Au contraire, le bec-de-lièvre double, et surtout les becs-de-lièvre compliqués de fissure de la voûte, empêchent la succion et entravent la déglutition: le reflux du lait dans les fosses nasales y détermine du coryza chronique et des résorptions infectieuses: l'alimentation comporte des soins minutieux, que les nourrices et même les mères négligent. De là, la grosse mortalité de ces petits à fissure totale.

**Traitement.** — Dans le cas de bec-de-lièvre simple, il faut pratiquer l'avivement des deux lèvres de la fissure labiale, soit par le procédé de CLÉMOT et MALGAIGNE qui détache de haut en bas deux petits lambeaux longeant ces lèvres et les renverse pour les opposer et les suturer par leur face sanglante, soit, ce

qui est préférable, par le procédé de MIRAUT, qui ne se dissèque qu'un de ces lambeaux et se borne à aviver, sans excision,

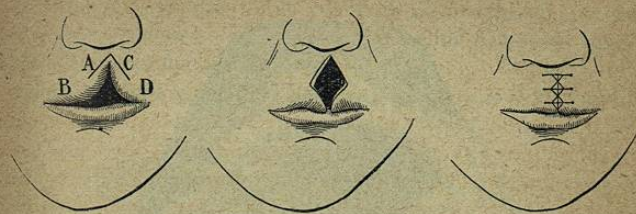


Fig. 74.

Procédé de Clémot et Malgaigne.

l'autre lèvre. — Dans le bec-de-lièvre *compliqué*, bilatéral, avec saillie du lobule médian et de l'os intermaxillaire, il faut, avant

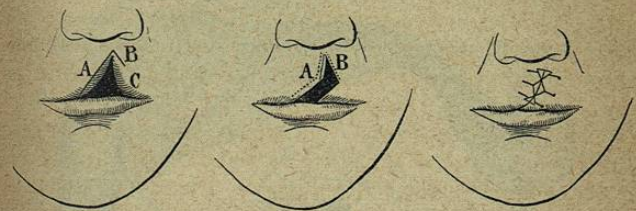


Fig. 75.

Procédé de Mirault.

l'avivement et la suture des deux fissures labiales, refouler en arrière l'incisif par l'incision préalable du vomer (BLANDIN, BOUÏSSON, BARDELEBEN).

## ARTICLE II

## DIVISIONS CONGÉNITALES DU PALAIS ET DU VOILE

**Étiologie.** — Vers la septième semaine de l'embryon, deux bourgeons secondaires se développent horizontalement à la

face interne des bourgeons maxillaires supérieurs: ce sont les *lames palatines* qui se portent transversalement à la ren-

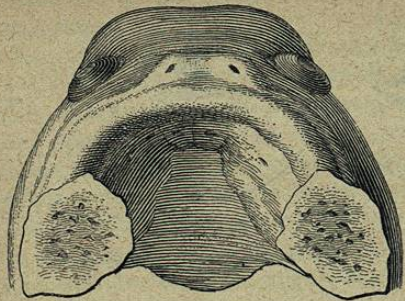


Fig. 76.  
Développement des lames palatines chez l'embryon (d'après HEARWIG).

contre l'une de l'autre et se fusionnent, sur la ligne médiane.

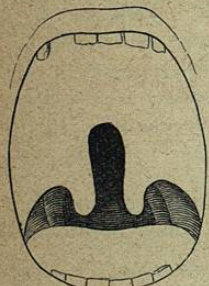


Fig. 77.  
Fissure du palais mou.

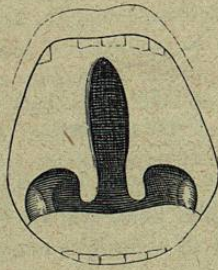


Fig. 78.  
Fissure du palais dur.

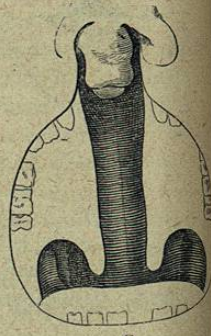


Fig. 79.  
Fissure étendue  
au bord alvéolaire.

vers le commencement du septième mois, pendant qu'en avant elles s'accolent et se soudent aux bourgeons nasaux internes.

Tel est le mode de formation de la voûte palatine. En arrière, elle se complète par deux lames horizontales émanées des bourgeons ptérygo-palatins. Ainsi la cavité naso-buccale primitive se trouve cloisonnée en deux étages: l'un supérieur nasal, l'autre inférieur buccal.

Supposons que la soudure des deux lames palatines avorte:

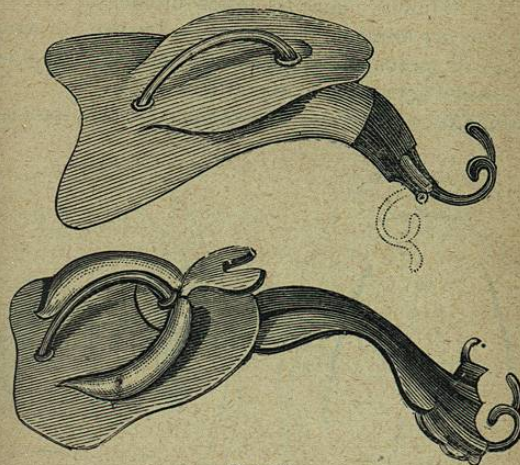


Fig. 80.  
Obturateurs à voile mobile pour divisions congénitales de la voûte  
et du voile du palais (RICARD et BOUSQUER).

il en résulte une fissure dont les types sont multiples. — Dans le cas le plus simple, l'incisure se limite au voile du palais, et, parfois même, se borne à la bifidité de la luette.

Dans un degré plus étendu, la fissure, toujours médiane et unique s'étend au palais osseux sur une longueur variable. Enfin, dans les formes complexes, la division staphylo-palatine s'associe au bec-de-lièvre: tantôt la fissure est unilatérale; tantôt elle est bilatérale; on voit alors au milieu de la fente, la cloison des fosses nasales revêtue d'une muqueuse d'un rouge vif, et portant, à sa partie antérieure, l'os incisif, en saillie.

**Symptômes.** — Deux fonctions sont atteintes par l'existence d'une fissure palatine: 1° la déglutition; 2° la phonation. — Ces troubles fonctionnels varient selon l'étendue de la division. Chez les nourrissons, une fente bilatérale ou unilatérale complète, empêche la succion et met obstacle à la nutrition. Toutes les fissures du palais dur permettent le passage des aliments, surtout des liquides, dans les fosses nasales: d'où accès de toux et rejet des aliments par le nez. — La voie est nasonnée; la gêne de la prononciation porte surtout sur certaines consonnes, l'*m* et l'*n*, l'*r* et le *t*, le *p* et le *b*.

**Traitement.** — Prothèse ou autoplastie: tels sont les deux

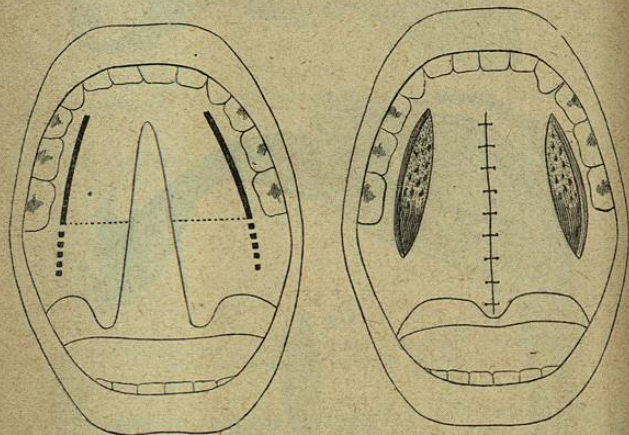


Fig. 81.

Uranoplastie par formation de deux lambeaux fibro-muqueux décollés avec la rugine de Trélat et suturés sur la ligne médiane.

moyens de traitement des divisions congénitales du voile et du palais. La prothèse est réservée aux contre-indications ou aux échecs de l'autoplastie: étendue de la fente; impossibilité de tailler les lambeaux. — L'autoplastie, appliquée aux divisions du palais dur porte le nom d'*uranoplastie*; appliquée aux fissures du voile, de *staphylorrhaphie*. L'opération comprend les

temps suivants: 1° avivement des bords de la division; 2° formation de lambeaux, dans la fibro-muqueuse, au moyen de deux incisions parallèles à la fente; 3° mobilisation de ces lambeaux de la fibro-muqueuse, avec la rugine de Trélat, de façon que ces lambeaux, complètement détachés à leur face profonde, ne restent adhérents qu'à leurs deux extrémités; 4° suture de ces lambeaux par leurs deux bords internes.