Le Noma :

un drame négligé

Noma: a neglected drama

Résumé

MOTS-CLEFS :

► Noma, Cancrum oris, Maladie tropicale, Stomatite gangréneuse infectieuse, Malnutrition, Traitement chirurgical

KEYWORDS:

► Noma, Cancrum oris, Tropical disease, Gangrenous oral lesion, Malnutrition, Surgical treatment

Le Noma est une affection grave, touchant essentiellement les enfants des pays en voie de développement. Les facteurs favorisant de cette pathologie, inhérents à ces pays, sont nombreux et vont conduire à une situation clinique de délabrement facial rapide qu'il conviendra de stopper rapidement pour en minimiser les séquelles. Le traitement de ces dernières sera essentiellement chirurgical et fera appel à des techniques variables en fonction du cas clinique.

Abstract

The Noma is a serious affection, concerning essentially children from developing countries. The promoting factor for this pathology are frequent in this country and lead to a fast facial decay and clinical situation which should be stopped as soon as possible to minimize the sequela. This sequel had to be treated by surgical ways, varying for each clinical case.

AOS 2015;271:10-17
DOI: 10.1051/aos/2015102
© EDP Sciences 2015

► **Caroline ROBIN**, Docteur en chirurgie dentaire.

Loan HUYNH, Docteur en chirurgie dentaire.

Tony PRUD'HOMME, Docteur en chirurgie dentaire, Assistant au CHU de Nantes.

Christophe MARGOTTIN, Docteur en chirurgie dentaire, ex-assistant du CHU de Nantes.

Léon-Philippe CLERGEAU, Médecin stomatologue, ex-MCU-PH au CHU de Nantes.

INTRODUCTION

Le noma est une stomatite gangréneuse infectieuse à point de départ endo-buccal touchant aussi bien les tissus mous que les tissus durs de la sphère oro-faciale. Il atteint particulièrement les enfants entre 3 et 6 ans. Les principaux facteurs favorisant celui-ci sont le manque d'hygiène, la malnutrition et plus globalement

la pauvreté des pays du tiers monde. Le noma sévit essentiellement en Afrique sub-saharienne.

Le noma existe depuis l'époque d'Hippocrate, Galien, Celse et Aréthée de Cappadoce. C'est Tourdes qui en 1848, parle de *Cancrum oris* et en fait une description très précise : « gangrène à point de départ buccal, touchant essentiellement les enfants dont l'état général est affaibli par une mauvaise hygiène, des maladies

infantiles sévères, telles que les fièvres éruptives ; l'atteinte commence par un ulcère muqueux associé à un œdème de la face qui s'étend rapidement de dedans en dehors détruisant les tissus mous et l'os, et qui est presque toujours fatal. » (Tempest) [2-5, 8,9, 11].

ÉPIDÉMIOLOGIE

Le noma sévit dans les pays en développement, notamment en Afrique. Actuellement passé prioritaire auprès de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le noma touche entre 1 à 7 enfants/1 000 (âgés de 2 à 5 ans), l'incidence pouvant atteindre 12/1 000 dans certaines zones. Certaines études donnent une incidence globale annuelle estimée à 140 000 cas. On évalue à 770 000 le nombre de patients porteurs de lourdes séquelles. Le noma a quasiment disparu des pays développés depuis la fin du XIX^e siècle (quelques cas ont été retrouvés dans les camps de concentration de Bergen-Belsen et d'Auschwitz durant la seconde guerre mondiale à cause de la malnutrition) [2, 4, 5, 7, 9, 11].

Le noma touche particulièrement les enfants en bas âge avec un pic d'incidence entre 2 et 6 ans qui correspond au moment du sevrage. Les adultes sont plus rarement atteints [1].

Longtemps sujet de polémique, tous les auteurs s'accordent aujourd'hui pour dire que les filles sont autant touchées que les garçons [1].

FACTEURS FAVORISANTS

Malnutrition chronique

Ces enfants vivent dans des conditions précaires et ils subissent un sevrage tardif qui sera suivi d'une alimentation mal équilibrée. La malnutrition va entraîner une diminution des défenses immunitaires ainsi que des défenses locales au niveau buccal. Ces patients auront souvent des lésions buccales qui seront la porte d'entrée du noma. De même, ils seront plus sensibles aux infections. La malnutrition va également entraîner des carences alimentaires : kwashiorkor (manque de protéines), avitaminoses (carences en vitamine A, B, C, D), carence en oligo-éléments (fer, ascorbate, rétinol, zinc...), en acides aminés. Il ne faut pas oublier l'importance des tabous alimentaires et de la tradition dans ces pays [1, 2].

Mauvaises conditions sanitaires

Ces populations vivent dans des conditions sanitaires déplorable : pas d'évacuation des selles, pas d'eau

potable, promiscuité des logements avec le bétail... Tout cela favorise la contamination de la sphère buccale par des germes pathogènes [1, 2].

Mauvaise hygiène bucco-dentaire et flore

Bien souvent, les enfants ne connaissent pas la brosse à dent et ont une alimentation molle (peu de mastication). Ils auront souvent une haleine fétide avec la prédominance d'une flore buccale anaérobie. Des observations microscopiques ont notamment mis en évidence des bacilles fusiformes et spirillaires. Les techniques actuelles ont permis d'identifier des germes comme *Bacillus fusiformis* et *Borrelia vincenti* puis *Prevotella intermedia* et *Fusobacterium necrophorum*. Ce manque d'hygiène bucco-dentaire favorise le développement d'une gingivite nécrosante aiguë (GNA) qui précède le plus souvent le passage au noma [1, 2, 4].

Maladies infectieuses prédisposantes

Le noma est précédé de maladies infectieuses :

- ▶ d'origine virale, comme la rougeole (essentiellement en Afrique), la varicelle, la variole ou la primo-infection herpétique ;
- ▶ d'origine parasitaire, comme le paludisme, l'ankylostomiase, la bilharziose ou l'amibiase ;
- ▶ d'origine bactérienne comme la typhoïde ou la tuberculose.

Bien que très courantes dans les pays tropicaux, ces pathologies vont affaiblir les individus aux défenses immunitaires diminuées en entraînant des troubles gastro-entérologiques et hématologiques [2, 4].

DESCRIPTION CLINIQUE

Il est actuellement reconnu que le noma suit généralement une gingivite nécrosante aiguë (GNA) non traitée. Elle est très fréquente chez les enfants en Afrique sub-saharienne. C'est une inflammation gingivale caractérisée par un œdème des papilles, rapidement suivie d'une nécrose limitée localement avec dépaupillage de la papille dentaire. Quand elle n'est pas traitée par des soins d'hygiène buccale et des antibiotiques et en présence de malnutrition ou de maladie intercurrente affectant le système immunitaire, la GNA peut évoluer vers le noma. Quand la nécrose embrasse toute l'épaisseur de la gencive, mettant à nu le maxillaire supérieur ou la mandibule, le diagnostic de noma est établi.

C'est l'exposition de l'os des maxillaires qui représente le point de passage de la GNA au noma [2, 5, 8-10].

Phase d'état du noma

Le noma débute par un œdème facial, souvent en région jugale, qui s'étend rapidement (fig. 1A). L'examen intrabuccal met en évidence une stomatite localisée, à type de vésicule, de bulle hémorragique (en regard de la région prémolo-molaire).

En 24 à 48 heures, cette stomatite devient ulcéreuse avec des bords dentelés tapissés d'un enduit grisâtre épais dont le fond est dur et saignant, exposant ainsi l'os sous-jacent (fig. 1B). Il exhale une odeur fétide et l'état général se caractérise par un état de prostration extrême, de la fièvre, une déshydratation et de la pâleur. La zone atteinte présente une tuméfaction rouge, luisante, de 5 à 10 cm de diamètre. Puis, un sillon d'élimination apparaît autour d'un placard violacé, noirâtre. Ce sillon d'élimination marque les dimensions de la perte de substance. Cet escarre évolue vers un cône gangréneux, qui emporte toute l'épaisseur des tissus de la joue et des lèvres, laissant une zone cruentée propre (fig. 1C et D). Ce terme « cône gangréneux » décrit bien comment le défaut de surface (= pointe du cône) ne rend pas compte de l'étendue des dégâts internes (= base du cône). La fin de cette phase se présente sous la forme d'une plaie béante, correspondant aux berges de la perte de substance. Les bords de la perte de substance seront bien vascularisés. Le fond aura un aspect de couleur blanc-jaune. La disparition de l'os alvéolaire entraîne bien sûr la destruction des germes dentaires. Les lésions intrabuccales, douloureuses, rendent l'alimentation impossible, aggravant ainsi l'état de l'enfant dont les conditions générales étaient déjà précaires. La phase d'état est un tableau de toxi-infection grave, engageant le pronostic vital, et aboutissant, en l'absence de traitement, à la mort dans près de 80 % des cas [2, 5, 9, 10].

Phase séquellaire

La cicatrisation des plaies se fait grâce au processus physiologique qui implique le phénomène de contraction de la plaie. Il comporte la formation d'un tissu fibreux extrêmement adhérent et consistant. Ces adhérences cicatricielles réduisent en apparence l'importance de la perte de substance et peuvent mener à d'importantes séquelles fonctionnelles comme la constriction permanente des mâchoires (sur fibrose cicatricielle ou fusion osseuse), la présence de fistules ou d'incontinences salivaires ou d'une communication bucco-nasale avec trouble de l'élocution et reflux. L'anarchie dentaire avec perte d'éléments dentaires est toujours présente. Si les séquelles fonctionnelles touchent environ 50 % des personnes, les séquelles esthétiques sont présentes chez tous les sujets atteints de noma. Elles peuvent être limitées (perte par-

▲ Fig. 1 : les différentes phases du noma (d'après Pittet *et al.*, 2009).

tielle d'une lèvre, perte localisée d'os alvéolaire...) ou atteindre toute une hémiface [2, 5, 8-10].

CLASSIFICATION

Classification de Cariou

Formes simples, localisées : touchant 1 seul territoire (fig. 2)

- ▶ Perforation jugale.
- ▶ Destruction de la commissure.
- ▶ Mutilation de la commissure labiale supérieure.
- ▶ Mutilation de la commissure labiale inférieure.
- ▶ Amputation labiale médiane supérieure.
- ▶ Amputation labiale médiane inférieure.

Formes plus étendues : touchant plusieurs « unités esthétiques » (fig. 3)

- ▶ De la joue vers la région massétérine.
- ▶ De la lèvre inférieure vers le menton.
- ▶ De la lèvre supérieure vers l'aile du nez.
- ▶ De la lèvre supérieure vers la columelle ou le septum.

Classification de Montandon [8]

Elle a été décrite en 1991 par Montandon qui reconnaît quatre types de mutilations basés sur la localisation et l'étendue des lésions (fig. 4) :

- ▶ le type 1 est une perte de substance localisée au niveau de la joue et de la commissure labiale. L'os alvéolaire est systématiquement touché, mais la perte osseuse est minime. Cette lésion est rarement bilatérale. Une constriction buccale est souvent présente (fig. 4a) ;

▲ Fig. 2 : classification de Cariou des formes cliniques simples de noma (d'après Thierry *et al.*, 2002).

▲ Fig. 3 : classification de Cariou des formes plus étendues de noma (d'après Thierry *et al.*, 2002).

▲ Fig. 4 : classification des nomas selon Montandon (d'après Thierry *et al.*, 2002).

le type 2 est une lésion centro-faciale, qui affecte principalement le nez et la lèvre supérieure mais la lésion peut s'étendre sur toute la partie antérieure du palais, le septum nasal et les os propres du nez avec généralement, une importante perte de substance cutanée (fig. 4b) ;

le type 3 est une perte de substance médiane du tiers inférieur de la face touchant principalement la lèvre inférieure ou le menton (fig. 4c) ;

le type 4 est une perte de substance latérale majeure de la joue, du maxillaire et/ou du malaire touchant parfois le cadre orbitaire ou le nez et qui peut s'étendre à tout le tiers moyen de la face. Cette forme s'associe souvent à des troubles majeurs de la croissance de l'hémiface [2, 9, 10] (fig. 4d).

TRAITEMENT

La prévention du noma consiste en un dépistage et un traitement précoce des gingivites nécrosantes aiguës, et repose sur une diminution de la pauvreté et de la dénutrition dans ces pays tropicaux [11].

Traitement à la phase d'état

Le but du traitement est de sauver la vie de l'enfant en limitant le processus nécrotico-infectieux.

Dans un premier temps, il faut interrompre l'infection grâce à une antibiothérapie qui doit être commencée le plus tôt possible, d'où la nécessité du dépistage précoce :

- ▶ la pénicilline G utilisée en intramusculaire à forte dose (faible coût et grande efficacité) ;
- ▶ le métronidazole en intraveineux ou comprimés *per os* ;
- ▶ les aminosides ;
- ▶ la spiramycine *per os*, seule ou associée au métronidazole.

Un certain nombre d'auteurs préconisent l'association de pénicilline G au métronidazole (Flagyl®) afin de mieux lutter contre la flore aéro-anaérobie.

Dans un deuxième temps, il faut traiter l'état général par des corrections progressives de l'état nutritionnel et des carences vitaminiques, et traiter les maladies associées. Dans un troisième temps, il faut effectuer des soins locaux :

- ▶ irrigations et pulvérisations pluriquotidiennes avec des antiseptiques locaux (Hexomédine®, Dakin®) et lavage à l'eau oxygénée ;
- ▶ « cueillette » des fragments de nécrose tissulaire et des séquestres osseux ou dentaires à l'aide d'une curette ou d'une précelle. L'économie de débridement doit toujours être la règle.

Toute intervention chirurgicale est à proscrire durant cette phase.

En plus de surveiller et de guider la cicatrisation, il faut aussi lutter contre la rétraction qu'elle entraîne. Pour empêcher la constriction des mâchoires, l'enfant va dès l'élimination de l'escarre pratiquer une mécanothérapie active (utilisation d'une pince à linge en bois dont la force élastique assiste l'ouverture buccale) et une mécanothérapie passive (port au moins 12 heures sur 24 d'une cale molaire). Certains auteurs préconisent d'apposer une greffe de peau sur de larges surfaces de granulation durant cette phase, dans le but d'accélérer la guérison et de limiter le processus de rétraction cicatricielle.

Il faut aussi remettre en état la cavité buccale afin de permettre une chirurgie réparatrice dans les meilleures conditions possibles. Ainsi, on va enlever les dents réduites à l'état de racines, le tartre, traiter le parodonte et les dents conservables. Les enfants seront surtout éduqués à l'hygiène bucco-dentaire [2, 8-10].

Traitement à la phase séquellaire

« Il existe une divergence flagrante entre la fréquence des mutilations faciales en Afrique et la triste modestie des moyens chirurgicaux dont dispose le chirurgien » disait Diop en 1969 [10].

C'est une chirurgie qui doit être simple, rapide et efficace. Dans certaines situations, la meilleure stratégie thérapeutique consiste à s'abstenir de toute intervention qui risquerait de mettre en danger la vie du patient et d'aggraver le pronostic.

But de la chirurgie :

- ▶ la suppression des constrictions permanentes des mâchoires par ostéoplastie ;
- ▶ la réparation des pertes de substances, plan par plan (avec un plan interne muqueux, un plan externe cutané, éventuellement un plan osseux intermédiaire) ;
- ▶ la « retouche » par modelage des lambeaux, commissurotomie, greffes osseuses pour corriger les malformations du développement facial ;
- ▶ le rétablissement d'une dentition satisfaisante [9].

Principes généraux

■ Évaluation médicale de l'état du patient

Un bilan préopératoire sera réalisé afin de rechercher une très fréquente anémie carencielle, une drépanocytose ou une sérologie VIH positive [2, 8-10].

■ Moment du traitement chirurgical

Il est recommandé d'attendre environ 1 an après la phase inflammatoire et nécrotique avant de commen-

cer le traitement chirurgical. L'état général du patient doit être rétabli en traitant la dénutrition chronique et les co-morbidités. Il faut considérer trois situations :

- ▶ la perte de substance avec retentissement fonctionnel ; il faut intervenir dès que l'enfant se présente à l'hôpital ;
- ▶ la constriction permanente des mâchoires ; il faut attendre l'âge de 11 ou 12 ans pour intervenir. Avant cet âge, la croissance mandibulaire n'est pas terminée et les déformations osseuses sont limitées. La coopération de l'enfant vis-à-vis de la mécanothérapie doit être absolument obtenue ;
- ▶ la perte de substance sans retentissement fonctionnel ; il est préférable d'attendre l'adolescence pour intervenir, ce qui permet de bénéficier de tissus mobilisables en plus grande quantité [10].

■ Anesthésie

Dans le cas des constrictions permanentes des mâchoires, l'intubation par voie orale est souvent très difficile. Différentes méthodes sont utilisées comme :

- ▶ l'intubation nasale guidée par fibroscopie (rarement utilisée dans les pays du tiers-monde) ;
- ▶ l'intubation nasale à l'aveugle (méthode dangereuse) ;
- ▶ la trachéotomie, utilisée comme derniers recours ;
- ▶ la ventilation transtrachéale. L'anesthésique de choix est la kétamine qui a de faibles effets dépresseurs respiratoires. (De plus, le temps d'action de l'anesthésie est augmenté car le malade n'est pas en apnée) [9].

■ Principes

Il faut tenir compte des règles socioculturelles et du profil psychologique souvent particulier de ces patients. Une thérapeutique simple et efficace, avec peu de contraintes postopératoires est préconisée.

La perte de substance visible en l'état séquellaire est toujours nettement inférieure à la perte de substance initiale qu'il convient de recréer avant toute reconstruction. Il faut toujours sur-dimensionner les lambeaux. Lorsqu'on a affaire à des enfants très jeunes, la technique chirurgicale doit tenir compte de la croissance faciale. La reconstruction des pertes de substance limitées aux tissus mous des lèvres doit toujours précéder celle du nez, sachant que celle-ci aura lieu idéalement à l'adolescence, la première pouvant être effectuée même chez le tout petit, surtout en cas d'incontinence salivaire pouvant compromettre le pronostic vital dans les pays où l'eau est rare [2, 8-10].

Différentes méthodes chirurgicales

Il existe deux problèmes à considérer dans le noma : celui de la constriction permanente des mâchoires et celui des pertes de substances.

■ Constriction permanente

Il faut agir par étapes :

- ▶ sous anesthésie générale, l'ouverture des mâchoires est forcée grâce à de simples sections de brides muqueuses. Attention, dans la plupart des cas, des récidives voire des aggravations de cette constriction sont fréquentes ;
- ▶ puis, l'exérèse du bloc de fibrose extra-articulaire est réalisée avec la mise en place immédiate d'un lambeau vascularisé qui permet un apport de tissus d'interposition entre le maxillaire et la mandibule ;
- ▶ enfin, une nouvelle articulation à distance du bloc fibro-rétractile est créée.

La réapparition d'une ouverture buccale notable et de la mobilité mandibulaire compense largement les inconvénients liés à la latéralisation du menton en position bouche ouverte et les éventuels retentissements sur l'articulation temporo-mandibulaire controlatérale. On distinguera deux types d'interventions chirurgicales à notre disposition [10] :

- ▶ *L'ostéotomie basse décrite par Rizzoli et Esmarch en 1857 (fig. 5)*

Elle est faite au fauteuil sous anesthésie loco-régionale. Elle consiste en une ostéotomie mandibulaire préangulaire (fig. 6). Le but est de créer une néoarticulation en aval de la constriction sous la forme d'une pseudo-arthrose. Une déviation de l'ouverture buccale est observée mais le potentiel masticatoire est satisfaisant [10].

- ▶ *L'intervention de Lagrot décrite en 1961 (fig. 6)*

Elle aboutit également à la création d'une néoarticulation mais, cette fois, on réalise une incision cutanée horizontale qui prolonge l'orostome vers l'arrière jusqu'à la branche montante de la mandibule. On pratique ensuite une résection d'un coin osseux à base antérieure, avec couverture par un lambeau pluritisulaire (fig. 7 et 8).

Afin d'éviter les récidives, on associe à cela une large résection avec désinsertion des muscles masticateurs et une résection de l'apophyse coronoïde. Malgré tous ces procédés, un risque élevé de récurrence persiste [10].

■ Pertes de substances

Le but des reconstructions est de refaire, d'une part, le plan profond muqueux et, d'autre part, d'assurer la couverture cutanée. Le choix du traitement est guidé par l'importance des pertes de substance et par la position de celle-ci par rapport aux tissus mobilisables disponibles. Il est indispensable d'apporter un tissu richement vascularisé.

Les lésions de type 1 sont corrigées par des lambeaux locaux et des lambeaux hétéro-labiaux.

Les lésions de type 2 nécessitent la reconstruction du nez qui ne se fera qu'après avoir reconstruit le

maxillaire, les tissus mous de la face et de la lèvre supérieure.

Les lésions de type 3 sont corrigées par des lambeaux locaux du menton et des lèvres.

Les lésions de type 4 nécessitent toujours une reconstruction en plusieurs étapes. Il faut reconstruire un cadre osseux pour assurer la reconstruction des tissus mous [9].

Lambeaux de la face et du cou

Ces lambeaux ont l'avantage d'être de la bonne couleur et d'avoir une bonne texture. Ils sont utilisés pour la reconstruction des petites pertes de substance péri-buccales. Il existe plusieurs types de lambeaux : de rotation, d'avancement ou de transposition [9].

- ▶ *Technique de la collerette (rotation)*

Elle est utilisée pour combler un orostome en cas de noma avorté [10].

▲ Fig. 5 : technique d'ostéotomie avec section du nerf dentaire de Rizzoli et Esmarch ou variante décrite par Couly et al. permettant le respect du nerf dentaire inférieur (d'après Thiery et al., 2002).

▲ Fig. 6 : technique de Lagrot (d'après Thiery et al., 2002).

▲ Fig. 7 : technique de Lagrot (suite) (d'après Thiery et al., 2002).

▲ Fig. 8 : le lambeau de grand dorsal (d'après Pittet *et al.*, 2009).

Reconstruction malaire droite par lambeau de calvarium vascularisé, puis reconstruction des tissus mous par lambeau musculo-cutané du grand dorsal et reconstruction de la commissure par lambeaux locaux.

» Lambeaux labiaux (avancement)

Les lambeaux cutané-muqueux d'avancement représentent la technique de choix pour les reconstructions labiales, permettant ainsi l'étanchéité de la cavité buccale. Ils peuvent être utilisés, soit comme intervention primaire lorsque la perte de substance est limitée à la lèvre, soit comme intervention secondaire après une reconstitution de la joue par un lambeau libre.

Une hémilèvre est souvent suffisante pour reconstruire toute la lèvre, même si parfois cela nécessite une expansion progressive en plusieurs étapes [2, 5, 8-10].

» Lambeaux sous-mentonniers (avancement)

Ils sont utilisés lorsque l'on a des pertes de substances de taille moyenne au niveau de la commissure et/ou de la joue. Ils sont réservés aux jeunes adultes car il y a un manque de laxité cutanée à ce niveau et ils permettent de rebâtir le revêtement intrajugal. Il faut s'assurer que l'artère faciale n'est pas endommagée avant de réaliser ce lambeau [7, 9].

» Lambeau préfabriqué de galéa greffé (lambeau sandwich) (transposition)

Ce lambeau est pratiqué en deux temps [7, 9, 10].

Lambeaux pédiculés à distance

La règle générale est d'éviter les lambeaux à distance avec un pédicule externe temporaire qui est difficile à supporter pour les patients, compliqué à gérer au niveau des soins et qui induit parfois l'utilisation d'une greffe de peau. Le pédicule du lambeau peut être tunnelisé et caché sous la peau, favorisant ainsi les échanges entre le lambeau et sa périphérie et assurant une meilleure prise de celui-ci. Le lambeau musculo-cutané pédiculé du grand dorsal en est le meilleur exemple [9, 10].

Lambeaux libres

Les lambeaux pédiculés ayant des résultats parfois insuffisants, les lambeaux libres ont été progressivement utilisés. Ils permettent d'amener une grande palette cutanée bien vascularisée [9, 10].

» Le lambeau musculo-cutané du grand dentelé

Il est utilisé en premier choix lorsqu'il faut recons-

▲ Fig. 9 : reconstruction par étapes (d'après Pittet *et al.*, 2009).

truire la région jugale cutanée et son revêtement interne [9, 10].

► **Le lambeau musculo-cutané libre du grand dorsal**

Le désavantage de ce lambeau est que son utilisation requiert la microchirurgie, ce qui est très difficile dans les pays en voie de développement [9, 10].

► **Le lambeau fascio-cutané de l'avant-bras (lambeau chinois)**

Ce lambeau est utilisé en cas de reconstruction totale de la lèvre supérieure. Il est également utile pour reconstruire le revêtement interne des joues lorsque la joue cutanée est préservée ou dans un deuxième temps lors de reprise pour des récurrences de constriction [9, 10].

► **Le lambeau vascularisé du péroné**

Il est utilisé chez le jeune adulte pour les reconstruc-

tions mandibulaires. Le prélèvement d'une palette cutanée permet d'assurer une couverture osseuse intra-buccale. L'incorporation d'une palette cutanée dans le lambeau assure une meilleure vascularisation de celui-ci [2, 5, 7-11].

SOINS POSTOPÉRATOIRES

Ils sont essentiels chez les jeunes enfants ou lors de reconstruction complexes. La collaboration des enfants est fondamentale pour éviter les risques de récurrences. Les traitements des trismus pratiqués chez les jeunes enfants ont rarement un succès à long terme et nécessitent souvent une nouvelle intervention au moment de la puberté.

L'éducation des enfants à l'hygiène bucco-dentaire est indispensable pour la réussite du traitement [2, 9].

CONCLUSION

Il faut offrir à ces enfants souffrant de séquelles de noma les meilleurs soins possibles. Cette pathologie doit le plus souvent possible être prise en charge sur place. En zone tropicale, les autoplasties simples, fiables, ne demandant pas d'hospitalisations prolongées ni de temps opératoires secondaires sont privilégiées. Pour les cas plus complexes, grâce aux ONG, des patients peuvent être soignés en Europe avec des techniques plus complexes de microchirurgie. Le grand progrès dans la lutte de ce fléau a été l'arrivée de l'antibiothérapie qui instituée précocement peut sauver le patient [6].

Photos publiées avec l'aimable autorisation de Mme B. Pittet et de M. G. Thiery.

Bibliographie

- [1] Auluck A, Pai KM. Noma: Life cycle of a devastating sore-Case report and literature review. *J Can Dent Assoc* 2005;71(10):757.
- [2] Costini B, et al. Noma et son traitement. *Encycl Méd Chir (Paris), Stomatologie*, 22-050-T-10, 2003;9.
- [3] Enwonwu CO, Falker WA, Idigbe EO, Savage KO. Noma (cancrum oris): questions and answers. *Oral Dis* 1999;5(2):144-9.
- [4] Enwonwu CO, Falkler WA, Idigbe Jr. Oro-Facial Gangrene (Noma/Cancrum Oris): Pathogenetic Mechanisms. *Crit Rev Oral Biol Med* 2000;11(2):159-171.
- [5] Foussadier F, Servant JM. Bilan d'activité des équipes de l'hôpital Saint-Louis à Niamey pour la prise en charge des séquelles de noma (médecins du monde-Opération sourire). *Ann Chir Plast Esthet* 2004;49(4):345-354.
- [6] Ki-Zerbo GA, Guigma Y. Noma et infection à VIH : à propos d'une observation au centre hospitalier national de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Odontostomatol Trop* 2001;96:26-9.
- [7] Martin D, et al. Noma. Proposition d'un schéma thérapeutique. *Ann Chir Plast Esthet* 2004;49(3):294-301.
- [8] Montandon D, Pittet B. Reconstruction labiale dans les séquelles de noma. *Ann Chir Plast Esthet* 2002;47(5):520-35.
- [9] Pittet B, et al. Traitement chirurgical des séquelles de noma. *Encycl Méd Chir (Paris), Techniques chirurgicales-Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique*, 45-558, 2009;15.
- [10] Thiery G, Liard O, Duboscq JC. Traitement du noma. *Med Trop* 2002;62(2):193-8.
- [11] Trendel D, Martin JP, Martins-Carvalho C. Séquelles modérées de noma : intérêts du lambeau naso-génien. *Med Trop* 2009;69(1):97-100.