

Les diapneusies.

RUBRIQUE DERMATOLOGIE BUCCALE

RESPONSABLES
Oussama KAABAR,
Nathan MOREAU,
Anne-Laure EJEIL.

Diapneusia.

OUSSAMA KAABAR*, NATHAN MOREAU, ANNE-LAURE EJEIL***.**

*Chirurgien-dentiste, ancien interne, attaché en chirurgie orale, hôpital Bretonneau (Paris).

**Chirurgien-dentiste, interne à l'hôpital Bretonneau (Paris).

***MCU/PH Paris-Descartes, hôpital Bretonneau (Paris), Département de pathologie et chirurgie buccale.

Caractéristiques générales

La diapneusie (ou nodule d'hyperplasie fibro-épithéliale) est une tumeur conjonctive bénigne de la muqueuse buccale. Elle se présente habituellement sous la forme d'un nodule sessile de consistance molle, généralement localisé sur la muqueuse jugale, labiale ou le bord latéral de la langue. La couleur de la muqueuse qui la recouvre est habituellement identique à celle de la muqueuse normale. Cliniquement, la lésion est asymptomatique (Marin-Bertolin et coll., 1999). Elle peut récidiver lorsque l'étiologie n'est pas éliminée.

Étiologie (Carrel et Samson, 1999)

La diapneusie est la conséquence d'une irritation chronique. Elle peut être provoquée par :

- une morsure ;
- une destruction ou une malposition dentaire ;
- une prothèse mal adaptée ;
- un diastème interdentaire ;
- un édentement ;
- un tic de succion.

Manifestations cliniques

Cliniquement, c'est un nodule sessile de quelques millimètres de diamètre, de consistance molle, indolore, souple, qui devient progressivement dur et quelque fois pseudo-pédiculé. Il dépasse rarement 1 cm de diamètre.

General aspects

Diapneusia (or oral mucosal fibrous hyperplasia) is a benign connective tissue tumor of the oral mucous membrane. It usually looks like a soft sessile nodule, generally located on the jugal or labial mucous membrane or the lateral edge of the tongue. The color of the mucous membrane covering it is usually the same as the normal mucous membrane. The lesion is clinically asymptomatic and can occur again when the etiology is not eliminated.

Etiology (Carrel and Samson, 1999)

Diapneusia is the consequence of a chronic irritation.

It can be caused by:

- biting,
- dental destruction or malposition,
- an ill-fitted prosthesis,
- a diastema,
- a gap,
- a sucking habit.

Clinical signs

Clinically, it is a sessile nodule of a few millimeters in diameter, soft and painless, that gradually gets hard and sometimes pedunculated. It rarely exceeds 1 cm in diameter. Its surface is covered with a normal mucous

Sa surface est recouverte d'une muqueuse normale, dont le sommet est parfois occupé par une plaque kératosique ou une ulcération associée au traumatisme masticatoire. Il est le plus souvent unique, arrondi, situé en regard d'un interstice de l'arcade dentaire (dent manquante ou en malposition); parfois, il s'agit de nodules multiples, alignés horizontalement sur la muqueuse de la lèvre inférieure, venant, lorsque la bouche est fermée, se loger dans l'espace situé entre les incisives supérieures et inférieures (Piette, 2008; Kuffer, 1994). Les lésions sont asymptomatiques. Elles peuvent gêner le patient qui parfois les mord lors de la mastication.

L'histologie montre un tissu conjonctif plus ou moins fibreux, riche en capillaires, pratiquement dépourvu d'infiltrat inflammatoire, sous un épithélium plus ou moins hyperplasique et kératinisé.

Diagnostic

Le diagnostic est établi face à un nodule jugal ou labial provoqué par l'aspiration de la muqueuse à travers un espace dû à des malpositions, à l'absence d'une dent ou bien alors formé par l'espace de repos entre les arcades dentaires (Kuffer et coll., 2009). La relation évidente entre l'absence d'une dent et la tumeur permet alors de porter le diagnostic.

Diagnostic différentiel

Le diagnostic différentiel se fera généralement avec les autres tumeurs bénignes et les pseudo-tumeurs.

- L'épulis est une pseudo-tumeur conjonctive. Elle se présente cliniquement comme un nodule érythémateux saignant au contact. Sa localisation exclusivement gingivale permet d'exclure ce diagnostic (fig. 1).
- Le fibrome à fibroblastes géants se présente cliniquement comme un épulis fibreux ou comme une diapneusie de la muqueuse linguale, jugale ou labiale. Son diagnostic est établi par l'examen histologique, sur la présence d'un contingent de fibroblastes volumineux de forme étoilée, multinucléés à cytoplasme basophile, plus nombreux dans la zone sous épithéliale.
- La tumeur à cellules granuleuses (encore appelée tumeur d'Abrikossof) est une tumeur nerveuse. Elle se présente cliniquement comme un nodule indolore localisé préférentiellement sur la langue et plus rarement sur les joues ou les lèvres. Sur la face dorsale de la langue, elle prend un aspect décapillé opalin, blanchâtre ou jaunâtre et l'examen histologique met en évidence une prolifération mal limitée et étroitement intriquée avec les fibres musculaires de cellules à cytoplasme granuleux exprimant la protéine S100 (fig. 2).

membrane with sometimes on the top a keratotic patch or an ulceration linked to the chewing trauma. It is generally isolated, round and is coincident with a gap in the dental arch (missing tooth or malposition); it may also look like nodules that are horizontally aligned on the mucous membrane of the lower lip and, when the mouth is closed, will fit in the space situated between the lower and upper incisors (Piette 2008; Kuffer 1994). The lesions are asymptomatic (Marin-Bertelin et coll., 1999). They may bother the patient who sometimes bites them when chewing.

Histology shows a more or less fibrous connective tissue with a rich capillary network, almost free of inflammatory infiltrate, under a more or less hyperplasia and keratinized epithelium.

Diagnosis

The diagnosis is made with a jugal or labial nodule caused by the suction of the mucous membrane into a gap due to a malposition, a missing tooth, or a gap formed by the rest position between the dental arches (Kuffer et al., 2009). The obvious relationship between a missing tooth and the tumor then allows to make the diagnosis.

Differential diagnosis

A differential diagnosis will generally be made with the other benign tumors and the pseudotumors.

- Epulis fissuratum is a connective pseudotumor. It clinically looks like an erythematous nodule bleeding on probing. As its location is exclusively gingival, this diagnosis can be set aside (fig. 1).
- The fibroma with giant fibroblasts clinically looks like a fibrous epulis or a diapneusia of the lingual, jugal or labial mucous membrane. It is possible to diagnose it with the histological examination, when a group of big star-shaped multinucleated fibroblasts can be seen, with basophilic cytoplasm which are more numerous under the epithelium.
- The granular cell tumor (also called the Abrikossof's tumor) is a tumor of neural origin. It clinically looks like a painless nodule generally located on the tongue and less frequently on the cheeks or the lips. On the dorsum of the tongue, it takes an opaline, depapillated, whitish or yellowish aspect and the histological examination shows a poorly limited proliferation closely intricated with the muscular fibers of cells with granular cytoplasm expressing the protein S100 (fig. 2).



1

Fig. 1. Épulis – Epulis.

Épulis inflammatoire gingival mandibulaire gauche en bissac. Aspect framboisé hémorragique. Inflammatory gingival epulis on the left mandible situated both on the lingual and jugal sides. Raspberry-like hemorrhagic aspect.

Fig. 2. Tumeur d'Abrikossoff – Abrikossoff tumor.

Tumeur d'Abrikossoff sur la face ventrale de la langue prenant l'aspect d'un nodule jaunâtre ferme à la palpation. Abrikossoff tumor on the dorsum of the tongue in the shape of a yellowish nodule, firm on palpation.



2

■ Le neurofibrome se présente sous la forme d'un nodule le plus souvent localisé sur la langue ou sur la gencive, recouvert d'une muqueuse normale. L'examen histologique est en revanche spécifique, puisqu'il met en évidence un mélange de cellules de Schwann et de fibroblastes dans un stroma plus ou moins lâche, avec présence d'axones et de filets nerveux au sein de la tumeur.

■ Le myxome est une lésion rare, dont l'examen histologique permet de faire le diagnostic différentiel.

■ Le papillome est une tumeur épithéliale. Il se présente comme une lésion végétative sessile ou pédiculée, dont la surface est hérissée de projections papillaires plus ou moins volumineuses, de couleur rouge, rose ou plus ou moins blanche selon le degré de kératinisation (Dridi et coll., 2004) (fig. 3).

■ Le botryomycome (encore appelé bourgeon charnu hyperplasique ou granulome pyogénique) est une pseudo-tumeur qui, dans plus d'un tiers des cas, se développe à partir d'une petite plaie, d'une ulcération qui cicatrise mal ou d'un traumatisme. Il se présente comme un nodule saillant, sessile ou plus rarement pédiculé, entouré par un fin sillon, de couleur rougeâtre à rouge brunâtre, à surface presque toujours largement érodée recouverte par un enduit fibrineux jaune grisâtre, saignant facilement (fig. 4).

■ Neurofibroma looks like a nodule generally located on the tongue or the gum, covered with a normal mucous membrane. The histological examination is however specific, because it highlights a mixture of Schwann cells and fibroblasts in a more or less loose stroma, with axons and nerve fibers within the tumor.

■ Myxoma is a rare lesion for which the histological examination enables to make the differential diagnosis.

■ Papilloma is an epithelial tumor. It looks like a vegetative sessile or pedunculated lesion; its surface is spiked with papillary projections, more or less big, which are red, pink or whitish according to the degree of keratinization (Dridi et coll., 2004) (fig. 3).

■ Botryomycoma (also called hyperplasia of flesh bud or pyogenic granuloma) is a pseudotumor which, in more than a third of the cases, develops from a small wound, an ulceration that heals badly or a trauma. It looks like a protruding nodule, sessile or more rarely pedunculated, circled with a thin groove; it is reddish or brownish red; its surface is usually largely eroded and covered with a yellowish grey fibrinous coating that bleeds easily (fig. 4).



3



4



5

Fig. 3. Papillome - Papilloma.

Végétation sur la muqueuse vestibulaire maxillaire droite formée de multiples excroissances donnant un aspect muriforme.
Fronds on the right maxillary vestibular mucous membrane formed by multiple lumps giving a cluster-like aspect.

Fig. 4. Botryomycome - Botryomycoma.

Botryomycome sur la pointe de la langue suite à une morsure.
Aspect nécrotique.
Botryomycoma on the tip of the tongue due to a bite.
Necrosed aspect.

Fig. 5. Lipome - Lipoma.

Nodule postérieur mandibulaire droit orangée.
Right orange mandibular posterior nodule.

■ Le lipome, tumeur bénigne constituée par des lobules de tissu adipeux mature, peut se confondre, lorsqu'il est superficiel, avec une diapneusie. Mais sa couleur jaunâtre qui transparait à travers la muqueuse permet aisément de le différencier (fig. 5).

■ La tumeur de Pindborg (tumeur épithéliale odontogène calcifiée) est une tumeur rare dont l'aspect clinique peut faire évoquer une diapneusie, mais son aspect radiologique est habituellement celui d'une image radio-claire unie ou multiloculaire sans liseré de condensation périphérique, parsemée d'images radio-opaques de tailles variables et associée dans 60% des cas à une dent incluse ou un odontome.

Parmi les lésions rares, il faut signaler le « fibrome vrai » qu'il est difficile de différencier cliniquement et histologiquement avec la diapneusie (Michel et Couly, 2004). Cependant, là encore, c'est la localisation sur des zones où la muqueuse est adhérente à l'os, ne pouvant être aspiré, ainsi que l'aspect différent (richesse en fibroblastes) du tissu environnant qui permet de porter le diagnostic.

■ Lipoma, a benign tumor composed of lobules of mature adipose tissue, may be mistaken for diapneusia when it is superficial. But its yellowish color which can be seen through the mucous membrane allows to differentiate it easily (fig. 5).

■ The Pindborg tumor (a calcifying epithelial odontogenic tumor) is a rare tumor. If its clinical aspect may evoke diapneusia, its radiological aspect is usually a plain or multilocular radiolucent image with no peripheral condensation outline, scattered with radiopaque images of variable sizes and associated in 60% of the cases with an inclusive tooth or an odontoma.

Among the rare lesions, it is necessary to evoke the "true fibroma" which is difficult to differentiate from diapneusia from a clinical and histological point of view (Michel and Couly, 2004). Here again, however, the location on zones where the mucous membrane adheres to the bone and cannot be sucked, as well as the different aspect (rich in fibroblasts) of the surrounding tissue allows to make the diagnosis.

Le diagnostic de certitude reste anatomopathologique permettant d'écartier toute malignité.

Traitement

Le traitement consiste, lorsque la diapneusie gêne le patient, en l'exérèse chirurgicale complète à l'aide d'un bistouri lame 15, suivie de suture (Kuffer et coll., 2009) (fig. 6a-e).

The anatomopathological diagnosis remains the safest one and allows to rule out malignancy.

Treatment

When diapneusia does affect the patient, the treatment consists in the complete surgical excision with a bistoury blade 15 followed by suture (Kuffer et al., 2009) (fig. 6a-e).

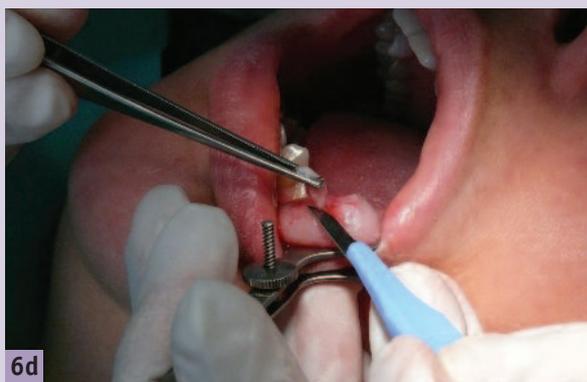


Fig. 6. Chirurgie d'une diapneusie de la lèvre – Lip diapneusia surgery.

6a. Maintien de la diapneusie à l'aide d'une pince de Desmarres (Dexter), ce qui permet de réaliser un garrot et de diminuer le saignement lors de l'exérèse.
The diapneusia is held with a Desmarres pliers (Dexter), which allows to apply a tourniquet and reduce the bleeding during exeresis.
6b. Infiltration à l'anesthésie, à distance de la lésion.
Infiltration during anaesthesia, far from the lesion.
6c-d. La diapneusie est maintenue à l'aide d'une pince à griffes et l'incision réalisée à l'aide d'une lame 15 de bistouri.
The diapneusia is held with a hook forceps and the incision performed with a 15 bistoury blade.
6e. Cicatrisation à 8 jours.
Healing 8 days later.

La pièce opératoire est adressée au laboratoire d'anatomopathologie pour analyse (fig. 7).

The excised tissues are sent to the anatomopathology laboratory that will analyze them (fig. 7).



Fig. 7. Pièce opératoire qui sera adressée au laboratoire.
This resection specimen will be sent to the anatomic-pathology lab for histological examination.

Un enseignement pour éviter le tic de succion peut être entrepris, mais c'est avant tout la suppression du facteur irritant, par un traitement orthodontique ou une réhabilitation prothétique, qui permettra d'éviter les récives. Selon Kuffer et coll. (2009), la cicatrice empêcherait que la muqueuse puisse être à nouveau aspirée.

Conclusion

Les diapneusies sont des tumeurs conjonctives bénignes très fréquentes, dont le diagnostic est généralement aisé. Il n'existe pas de transformation maligne rapportée et l'exérèse est souvent facile, car les lésions sont de faible taille. Si le facteur causal n'est pas éliminé, la récive est fréquente.

The patient can then be taught how to get rid of his/her sucking habit . It is however necessary to eliminate the irritating cause with an orthodontic treatment or a prosthetic restoration in order to avoid recurrence. According to Kuffer et al. (2009), the scar would prevent the patient to start sucking again the mucous membrane.

Conclusion

Diapneusia is a very frequent type of benign connective tumor, usually easy to diagnose. There is no reported malignant evolution and the excision is generally easy to perform, because the lesions are small. If the causal factor is not eliminated, recurrence is frequent.

Traduction : Marie Chabin

Demande de tirés-à-part :

Dr Anne-Laure EJEIL, 7, rue Pierre-d'Artagnan, 92350 LE PLESSIS-ROBINSON.

LECTURES CONSEILLÉES - RECOMMENDED READINGS

CARREL J.P., G.F., SAMSON J.

Tumeurs bénignes et pseudotumeurs de la muqueuse buccale. *Réal Clin* 1999;**3**:349-372. Cat 3

DRIDI M., EJEIL A.L., VI-FANE B., GODEAU G.

Papillome buccal : présentation d'un cas clinique. *Rev Odont Stomat* 2004;**33**:111-117 Cat 4

HERITIER M.

Anatomie pathologique des dents et de la muqueuse buccale. *Ed: Masson Paris*,1999;221-228. Cat 3

KUFFER R., LOMBARDI T., HUISSON- BUI C., COURRIER B., SAMSON J.

La muqueuse buccale de la clinique au traitement. *Ed: SID* 2009. Cat 3

MARIN-BERTOLIN S., C.N. GIMENEZ

Oral diaphneusia: a peculiar variety of oral mucosal fibrous hyperplasia. *Plast Reconstr Surg* 1999;**104**(2):587. Cat 3

MICHEL B., COULY G.

Tumeurs et dysplasies tumorales de la cavité buccale du nouveau-né et du nourrisson. *EMC - Dentisterie* 2004;**1**(3):214-227. Cat 3

PHILIPSEN, H.P., REICHART P.A.

Calcifying epithelial odontogenic tumour: biological profile based on 181 cases from the literature. *Oral Oncology* 2000;**36**(1):17-26. Cat 1

PIETTE E.

Affections des lèvres. *EMC* 28-285-M-10, 2008. Cat 3

ROGER KUFFER J.S.,

Pathologie buccale. *EMC - Oto-rhino-laryngologie* 1994. [Article 20-624-A-10]. Cat 3

SZPIRGLAS H., BEN SLAMA L.

Pathologie de la muqueuse buccale. *Ed: Elsevier* 1999. Cat 3