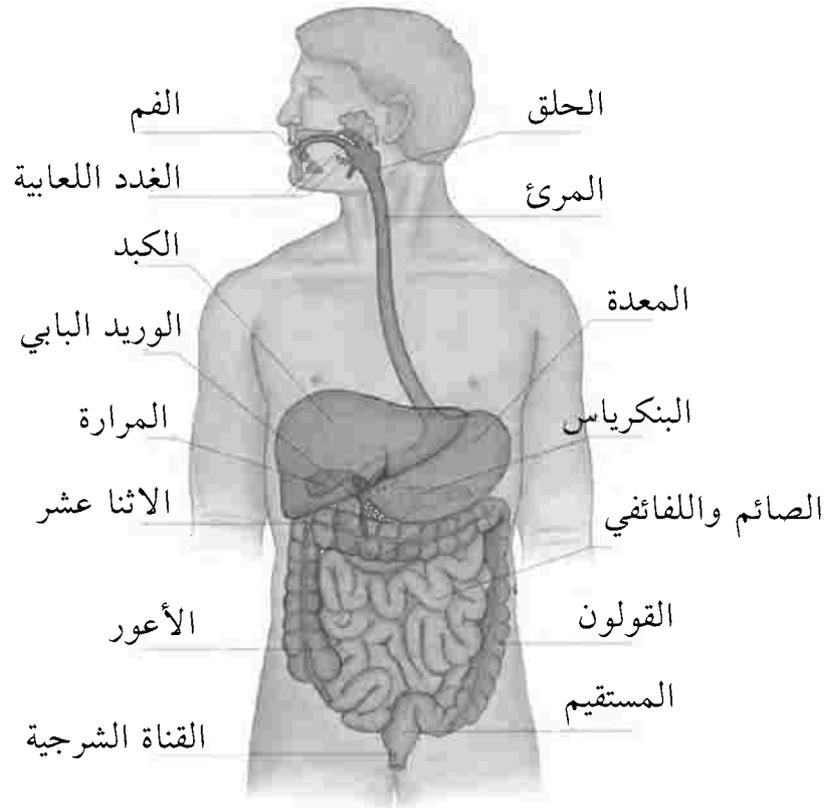




## الفصل الأول

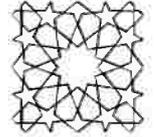
### الفم وما يحتويه من أعضاء وعقد





## الفصل الأول

### الفم وما يحتويه من أعضاء وغدد



الفم:

الفم: تجويف يقع في الجمجمة من الأمام، وتحديداً تحت الأنف وبين الشفاه، ويحتوي على عدة أعضاء تقوم بوظائفها الهضمية الميكانيكية والكيمائية. إنه مدخل القناة الهضمية، ويتكون من فكين علوي وسفلي، تحركها عضلات قوية.

- القروح:

قد يصاب الفم بقروح أسبابها عديدة، قد تحدث من جرح أو عضة أو حرق أو عدوى ميكروبية أو فطريات، إلا أن أكثرها شيوعاً هي القروح القلاعية، وقد تكون مؤلمة جداً، لكنها تلتئم خلال أيام، وقد تعود بعد أسابيع.

- السبب:

سببها غير معروف ولكنها مرتبطة بعوامل عديدة، كالتوتر العصبي والحساسية لبعض المواد الغذائية والاستعداد العائلي ونقص فيتامين (B) أو خدش من سن أو من تركيب أسنان غير ملائمة.

- العلاج:

١ - أن يكون الغذاء مكوناً من سوائل وأطعمة لينة.



٢ - تعمل عجينة مكونة من قليل من بور بورات الصوديوم وبعض الماء وتوضع على الأجزاء المتقيحة كل ساعتين .

٣ - إن ماء الأكسجين المركز إلى النصف يمكن أن يعوض عن بورات الصوديوم، ولو أنه أقل فاعلية .

٤ - المضمضة أو غسل الفم كل نصف ساعة بمحلول كربونات الصوديوم بمعدل ملعقة صغيرة في كوب ماء .

٥ - يجب استشارة الطبيب إذا لزم الأمر .

— تَغْيِير طَعْم الفم وفساد رائحته:

قد يكون بسبب إهمال نظافة الفم وجفافه أو التهاب بعض الأغشية فيه، كما أن كثيراً من الأدوية تغير طعم الفم ورائحته، وكذلك التهاب اللثة والأسنان والأنف والجيوب الأنفية واللوزتين وتقيحات اللثة والفشل الكلوي والكبدية، كلها تغير طعم ورائحة الفم .

— مذاق الفم:

مذاق الفم قد يقلق كثيراً من الناس، فبعض الناس يشكون من مرارة الفم فيعتقدون أنهم مصابون بمرض بالمرارة، والبعض يشكون من حلاوة في الفم فيعتقدون أنهم مصابون بالسكر، والحقيقة أنه فعلاً يوجد مذاق حلو ومر وحامض وحاذق، والمزيج منها مما يعطي مذاقاً آخر .

وقد نجد مذاقاً معدنياً أو غيره، ولكن ليس المذاق المر معناه إصابة الشخص بمرض بالمرارة، ويوجد أسباب عديدة قد تؤدي إلى وجود طعم المرارة في الفم، كما أن هناك أسباباً نفسية تسبب الشعور بمرارة الفم .



أما المذاق الحلو فله أسبابه، فقد يكون مرض السكر إحداها، أما المذاق الحاذق وغيره، فقد يكون له أسباباً عديدة مرجعها إفراز مواد عضوية وغير عضوية من اللعاب.

– رائحة الفم:

سببها الأسنان الرديئة، أو تقيح اللثة، أو تحلل الإفرازات المتراكمة بين فجوات اللوزتين، وقد تكون الجيوب الأنفية أو تمدد الشعب الهوائية مصدراً لهذه الروائح، ويمكن معرفة أسبابها من كثرة البصاق واختفاء الرائحة بعد البصاق، وقد يكون الجهاز الهضمي مصدراً لهذه الرائحة، كما قد يكون تداول الأدوية مصدراً لرائحة الفم.

– الجفاف في الفم والحلق:

قد يحدث بسبب إسهال شديد أو تعرق غزير وفي حالة المرض السكري، وقد يحس به عند الاستيقاظ من النوم، إذا كان الأنف مسدوداً لسبب ما، وكان التنفس عن طريق الفم. كثير من الأدوية تسبب جفاف الفم مثل الأتروبين ومشتقات أدوية القلق والاكتئاب النفسي ومضادات الهستامين المستعملة لعلاج الحساسية وأدوية تخفيض ضغط الدم والأدوية المانعة للاحتقان في نزلات البرد والمحتوية على الأندرين ومشتقاته والمنبهات كالفيتامين، وإن التوتر العصبي والقلق النفسي والخوف، كل ذلك له دور هام في جفاف الفم، كما في أيام الامتحان عند الطلاب.

– فقد حساسية الطعم:

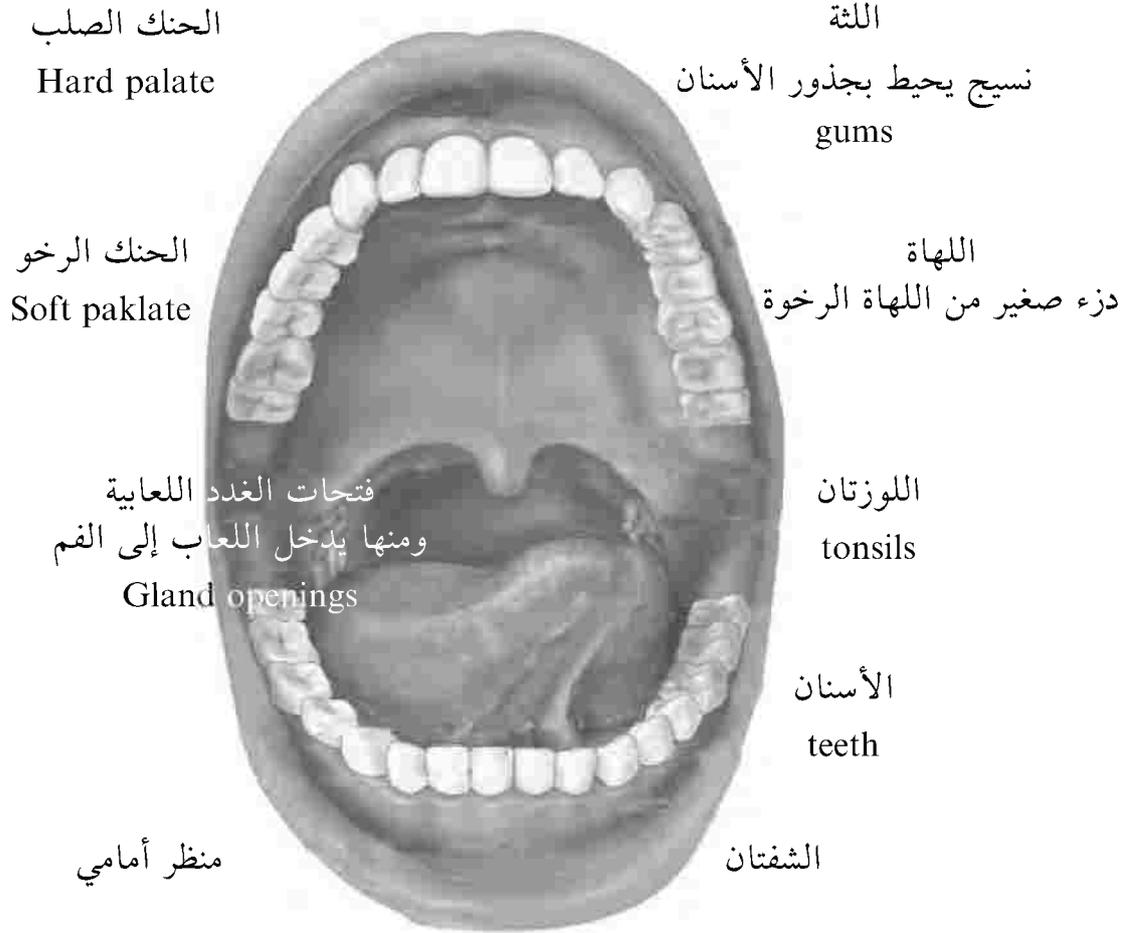
قد تفقد حساسية الطعم، وفي حالة الاضطرابات العصبية والنفسية أو نتيجة لجفاف الفم أو استعمال بعض الأدوية، وهكذا فإن الفم هو مدخل القناة الهضمية بفصله سقف الحلق عن الأنف وجيوبه، ويتصل من الخلف بالحلق والبلعوم، ويحتوي على الأسنان واللسان.



الفم مرآة لكثير من الأمراض، كرائحة الفم وجفافه وتشقق اللسان، حتى إن سقف الحلق قد يمثل مظهراً هاماً لتلك الأمراض، كما أن اللوزتين والغشاء المخاطي قد يكون لهما القيم الطبية الهامة التي قد تساعد الطبيب على دقة التشخيص.

#### يحتوى الفم على:

- الأسنان.
  - اللسان.
  - البلعوم.
  - اللهاة.
  - الحنجرة.
  - اللوزتين.
  - غدد اللعاب.
- وسياتي شرح كل منها بالتفصيل.



الفم أو التجويف الفمي: هو القسم الأول من الجهاز الهضمي، داخل الفم يوجد اللسان، والأسنان، واللثة، وفتحات الغدد اللعابية، والشفتان في مقدمة الفم، هما عضلتا إطباق، وتساعدان في إدخال الطعام إلى الفم، كما تضمنان عدم خروج الطعام حين مضغه.

**الأسنان:**

وهي أعضاء هضمية مثبتة بالفكين، العلوي والسفلي، مغمورة باللثة، وتنقسم الى:

١ - قواطع (ضواحك): حيث تقع في الأمام وعددها ثمانية، أربعة في كل فك، وتستعمل لتقطيع الطعام.

٢ - الأنياب: وهي مجاورة للقواطع من الداخل، وهي ذات رؤوس مدببة وعددها اثنان في كل فك.

٣ - الطواحين: وهي كبيرة، وتوجد إلى الداخل من الأنياب.

هذه الأسنان قسم منها وقتية وتسمى الأسنان اللبنية، وتبدأ بالظهور من عمر (٦) أشهر، وتظهر بالتعاقب، فتظهر القواطع أولاً ثم يتبعها الباقي، وعدد الأسنان المؤقتة عشرون سنّاً. والأسنان الدائمة، حيث تسقط الأسنان اللبنية (الوقتية) من سن (٦ - ١٢) سنة من عمر الشخص، وتعوض بالأسنان الدائمة، وعددها (٣٢) سنّاً، وتبدأ بالظهور من سن (٦ - ١٢) سنة، أما طواحين سن العقل فتنبت في سن (١٧ - ٢٨) سنة.

**أمراضها:****- تلون الأسنان:**

قد يكون السبب موضعياً، وقد يصيب الأطفال بسبب تناول أمهاتهم أثناء الحمل وبفترة الرضاعة (النتراسابكلين)، ويكون اللون بنياً ولا يزول، لذا ننصح الأم الحامل والمرضعة وصغار السن من الأطفال عدم تناول هذه المركبات.

**- خلخلة الأسنان وسقوطها:**

وقد يحدث بسبب مرض عام كمرض السكر أو نقص في كريات الدم البيضاء.



استشر طبيب الأسنان حتى إذا كانت حالة التقيح حديثة لإمكان معالجتها، وإلا فإنه يجب قلع السن المصاب.

- علاج تأكل الأسنان:

- ملء أو حشو تجاويف الأسنان في الحال، وقلع كل سن متقيح الجذر.

- المحافظة بالطرق الوقائية على سلامة الأسنان.

- تناول الطعام الصحي.

#### اللسان:

- اللسان عضلة قوية تشغل معظم تجويف الفم، وله قاعدة مرتبطة بالفم.

- إنه عضو مرن للغاية، ويغير شكله عند تذوق الطعام، أو عند مضغه وابتلاعه، وكذا عند

النطق أو إصدار الأصوات.

- تنتشر على سطح اللسان نتوءات صغيرة تعرف بالحليمات الذوقية، والتي تعطي اللسان

لمساً خشناً.

- وظيفة اللسان الرئيسية تقليب الطعام داخل الفم والتحكم به داخل الفم.

- يقول (د. أبو شادي الروبي): إن سطح اللسان قد يصبح أبيض، وهذا يحصل بأن يغطي

اللسان فروة بيضاء أو متسخة، ومعظم أسبابه موضعية نتيجة تراكم قشور الحليمات، إضافة

لبقايا الطعام وبعض البكتريا، ويزداد هذا التراكم عندما يتعطل نشاط الفم، وتتوقف مصادر

نظافته كالمضغ وتدفق اللعاب، وهذا يحدث أثناء النوم خاصة إذا كان الأنف مسدوداً، وكذلك

في الحميات وحالات الوهن الشديد وفي حالات الغيبوبة.



### – اللسان الأسود:

سببه تضخم الحليمات الحنطية التي تغطي سطح اللسان، وهي حالة قليلة الأهمية قد تعقب استعمال المضادات الحيوية أو الإفراط بالتدخين، وعلاجها دعك اللسان (سطحه) بالفرشاة. وقد يتلون اللسان والفم بشكل بقع رمادية اللون أو بنية، وقد تكون من علامات نقص إفراز الغدة فوق الكلوية أو الغدة الكظرية (مرض أديسون) إلا أنه يعتبر سمة طبيعية في أفراد الجنس الأسود. ومن أسبابه أيضاً استعمال بعض الأدوية، أو بسبب بعض الأورام النادرة وأمراض الجلد (الحزاز المسطح).

### – اللسان الجغرافي:

تكون بقع حمراء وبيضاء، وإنه كخريطة تتغير معالمها بين حين وآخر، وقد تصحبه حرقه خفيفة، ولكنه قليل الأهمية من الناحية الطبية.

### – علاج التهاب اللسان:

يغسل الفم عدة مرات يومياً بالمركب التالي:

هكسيل الديسورسينول (٠,١)، كليسرين (٠,٥)، ماء (٢٤٠,٠٠).

ولا نهمل استعمال فرشاة الأسنان.

### – حرقه اللسان:

قد لا يصاحب هذه الحالة أي تغير في شكل اللسان الظاهري، وقد يكون سببه نفسياً، والتهاب الفم واللسان يصاحبه عادة احمرار في اللون وأحياناً تقرح، وقد تضمحل الحليمات المغطية للسان فيصبح سطحه أملس.



### – وظائف اللسان:

- تقليب الطعام، وجعله متوفراً لسيطرة الأسنان، والتحكم به داخل الفم، وبلعه.
- التذوق حيث إن اللسان مقسم إلى أربعة مناطق، كل منها تتذوق نوعاً مميزاً من الطعام (المر- الحامض - الحلو - المالح).
- النطق: يساعد اللسان بشكل كبير في عملية التكلم.
- لسان دور في قذف الأشياء (طعام أو لعاب) إلى خارج الفم.
- تنظيف الفم: لأنه حر الحركة لجميع الاتجاهات، فإنه يتحكم ببقايا الطعام في الفم.

### تشقق اللسان:

السبب الرئيسي لتشقق اللسان هو قلة اللعاب، لذلك نجد اللسان المتشقق دائماً جافاً، كما نجد تشقق اللسان في الأشخاص الطبيعيين صباحاً عند الاستيقاظ من النوم؛ وذلك لأن اللعاب يقل إفرازه ليلاً، وكما يحدث مع كثير من الأمراض في الجهاز الهضمي، وعند ارتفاع درجة الحرارة، وفي جميع الأمراض المزمنة، وقد نجد طبقة بيضاء ملازمة للسان الجاف المتشقق وهي بسبب قلة اللعاب.

توجد حاسة التذوق في اللسان، وحاسة الشم تعمل كعامل مساعد، فهي تدل الإنسان على رائحة طعامه وتزيد من إفراز لعابه، وهكذا يأكل أكثر، وإن اللعاب يحول المواد النشوية إلى سكرية، كما أن اللسان يسهل عملية البلع.

إن حجم سائل اللعاب اليومي حوالي (١,٥) لتر، وبما أن اللعاب قلوي التفاعل، فإنه يعادل الحموضة الناتجة من بقايا الطعام بالفم، وهذا يساعد على عدم تسوس الأسنان.



### البلعوم:

هو أنبوب عضلي طوله (١٢) سم، ويعتبر جزءاً مشتركاً بين الجهاز التنفسي والهضمي، لأن الطعام والهواء يعبران من خلاله.

يمتد من مؤخرة الأنف والفم، وينتهي عند المريء وبداية القصبة الهوائية، وينقل الطعام والماء عند البلع، ويدفع الطعام من الفم إلى الحلق بواسطة عضلاته الجدارية.

في أسفل البلعوم يوجد غضروف صغير يقع في الجزء العلوي من الحنجرة يسمى لسان المزمار، يغلق مجرى القصبة الهوائية؛ حتى لا يدخل إليها الطعام والماء فيختنق الإنسان، وإذا ما دخل الهواء يبقى لسان المزمار مفتوحاً حتى يسمح بدخول الهواء إلى القصبة الهوائية ثم إلى الرئتين في عملية التنفس.

### ملاحظة:

ينصح بعدم التحدث أثناء تناول الطعام أو شرب الماء، حيث إنك لا تستطيع أن تتكلم وتأكل أو تشرب في آن واحد، وهذا يعرضك للاختناق، ومن فضل الله وقدرته على البشر أن جعل للجسم رد فعل سريع، وهو السعال في حالة دخول أي مادة غريبة إلى القصبة الهوائية ليقتذفها خارجاً.

### اللهاة:

وهي جزء عضلي مخروطي الشكل يتدلى من سقف الحلق، واجبه المساعدة في عملية البلع، وكذلك تساهم في عملية القيء، ولها دور في التذوق.

### اللثة:

هي قاعدة عضلية تجلس فيها الأسنان، وعند ظهور أعراض التقيح عليها، عندها يجب



تدليك اللثة مرتين يومياً بفرشاة أسنان مغموسة في محلول (ملعقة شاي ملح طعام في نصف كوب ماء) ويضغط على اللثة بجانب الفرشاة ضغطاً قوياً، ثم يخفف الضغط، ويستمر التدليك بالضغط والتخفيف بالتناوب لعدة مرات.

استشر طبيب الأسنان حتى إذا كانت حالة التقيح حديثة لإمكان معالجتها مبكراً.

### الحنجرة:

هي الصمام الذي يقفل الأنبوب الهوائي (امتداد القصبة الهوائية) عندما نضع شيئاً في فمنا متجهاً نحو المعدة.

يغلف شفتي الحنجرة غشاءً يسمى المزمار، وفوق ذلك الغشاء يوجد غشاء إضافي يسمى اللهاة، الذي يتركز على إقفال القصبة الهوائية، مما يسمح بدفع الطعام نحو المريء.

إن فتح وغلق فتحة الحنجرة مُعقد، فلا تكاد تمر ثانية من الزمن بين إقفال المزمار ودخول الطعام إلى المريء، وسرعة مرور الطعام إلى المريء تعتمد على تماسك الطعام، فعندما يكون الطعام الممضوغ جيداً ليناً جداً أو سائلاً يدخل المعدة في حوالي (عُشر) الثانية بقوة البلع، وعندما يكون صلباً أو شبه صلب يتم دفعه باتجاه المعدة بفضل العضلات التمعجية للمريء، حيث يستغرق عدة ثوانٍ.

### اللوزتان:

لا تأثير للوزتين على مضغ الطعام داخل الفم، ولكن بسبب موقعها ستتطرق إليها.

قال (د. هرمن جونستون): كان في إيطاليا ثلاث مؤسسات كبيرة، وتلك المؤسسات ترفض قبول توظيف النساء اللاتي خضعن لعملية استئصال اللوزتين، والأسباب التي قدمها مديرو هذه المؤسسات كالاتي:

إن النساء بعد إزالة لوزاتهن يصبحن كسولات، وتتغير شخصياتهن، حتى إن نظرتهن للحياة تفقد بريقها، والحقيقة التي لا تقبل النقاش، أن الله ﷻ لم يقصد في خلقه الضعف الجنسي لدى الذكور والإناث لأن ذلك قد يؤدي إلى ضعف نمو التناسل البشري.

إن عملية استئصال اللوزتين تُعد ممارسة دنيئة لا تؤثر على الفرد نفسه، بل على العائلة والمجموعة العرقية والمجتمع ككل، مما يساهم في انحلال الجسم البشري، والنتيجة الحقيقية لإزالة اللوزتين هي انخفاض النشاط الحيوي لدى الأطفال، والمرح والبهجة لدى الشباب، والخمول العام لدى البالغين، ويمكن ملاحظة التعب والخمول عند الطلاب، وفي الحياة الزوجية والعائلية والنشاطات الاجتماعية.

في الأجيال الماضية وحتى اليوم كانت تعتبر اللوزتان أعضاء للدفاع والحماية، وإن مهامهما تقتصر على نصب مصيدة لالتقاط الجراثيم والمكروبات التي تمر عبر الفم والأنف، فإذا كانت هذه حقيقة غير قابلة للدحض عندها يمكن لكل شخص يمكن أن يصاب بأي اعتلال منتشر بالهواء، لكن الحالة ليست كذلك فحالة الجسم العامة والتي يعكسها ما يحصل في القولون هي التي تجعل اللوزتين تطلقان حالة الإنذار.

يجب دائماً الأخذ بعين الاعتبار حالة اللوزتين وحالة القولون والربط بينهما كعوامل إنذار للجسم.

لقد أثبتت الأبحاث أن استئصال اللوزتين له مضاعفات خطيرة في الحياة اليومية للأمم، وإذا اعتبرنا الإحصاءات الوطنية نفاجاً بمعرفة أن حوالي ثلثي الأشخاص المتزوجين في الولايات المتحدة وأوروبا والدول الإسكندنافية لا يملكون أطفالاً، والثلث الآخر لا يملكون أكثر من طفل واحد، وذلك بسبب استئصال اللوزتين.



أنا شخصياً ومن خلال اتصالي بالناس لم أخفق في الوصول إلى نتيجة النجاح في معالجة اللوزتين بإخضاع المرضى للحقن الشرجية وعملية غسل القولون. القول للدكتور (هرمن جونستون).

### اللعباب:

لكي يظل الفم سليماً رطباً ليس له مذاق محدد، وليس له رائحة، لا بد أن يكون إفراز اللعباب طبيعياً، وإن الغدد اللعابية يقل إفرازها ليلاً، فيما يزيد عند وضع الطعام في الفم، وإنه هام، لأن وظائفه عديدة، أهمها هضم الطعام وحماية الأغشية المخاطية بالفم، كما أنه يساعد على ذوبان الطعام لمعرفة طعمه وتسهيل بلعه، كما أن اللعباب يساعد على نظافة الفم بعد تراكم الطعام فيه، وقد ننصح بتناول الطعام في جو من البهجة والفرح.

ومن وظائف اللعباب أيضاً فرز بعض المواد العضوية وغير العضوية، فمثلاً بعض مركبات الزئبق والرصاص وبعض المواد الكحولية وبعض الأدوية التي تؤخذ عن طريق الحقن قد تُفرز باللعباب، لذا كان اللعباب مصدر عدوى لهذه الجراثيم، وعلى سبيل المثال فإن فايروس شلل الأطفال قد يفرز باللعباب، فقد حُقنت بعض القروود بلعباب أشخاص مصابين بشلل الأطفال فأصيبوا، كما أن داء الكلب ينتقل أيضاً بواسطة اللعباب.

إن كمية إفراز الغدة اللعابية تصل إلى (١,٥) لتر يومياً، وتعد من أسباب جعل الشفاه واللسان والجزء الأعلى من الوجنتين دائماً رطبة ومبللة، وإلا كيف نتكلم بطلاقة؟!

والأغرب من ذلك ما يصيبك عندما تواجه موقفاً يثير الرعب في قلبك فجأة، هذا الموقف المفاجئ يقلل من إفراز اللعباب عن طريق نهايات الأعصاب التي تتحكم في إفراز اللعباب،



فيجف اللعاب ولا تستطيع النطق أو الصراخ طالباً النجدة، ولعل هذا السبب في المثل القائل (عَقَدَ الخوفُ لسانَه).

إن السائل اللعابي قلوي التأثير، وهذا ما يحتاجه الأنزيم المسمى «اللاميلاز» الذي يهضم المواد النشوية، ويحولها إلى سكر سهل الذوبان، أما فضلات الطعام المتبقية بين الأسنان فتتغذى عليها الجراثيم، وينتج عن ذلك التفاعل مادة حامضية تسبب تآكل الغشاء العاجي للأسنان فتسوس الأسنان، ولكن السائل اللعابي بخصائصه القلوية يعادل التأثير الحامضي، وبذلك يقي الأسنان من هذا الخطر.

سبب تفريش الأسنان قبل النوم هو أنه في الليل يقل إفراز اللعاب، مما يشجع الجراثيم على النشاط والتكاثر وتقوم بعملها الضار، وإلا فإن تسوس الأسنان في طريقه إليك لا محالة، ولو طال الزمن.

بعد أن أنهى شرح واجبات أعضاء الفم على لقمة الطعام، نرى الآن ما حدث لهذه اللقمة خلال هذه العملية.

سبق وأن اطلع القارئ الكريم على عمل أعضاء الفم وغُدِّه و تأثيرها الميكانيكي والكيميائي، والآن نرى ما قامت به هذه الأعضاء.

اللقمة الغذائية يتناولها الفم، وتقوم الأسنان بتقطيعها إلى أجزاء صغيرة وتطحنها حتى يسهل بلعها، حينئذ يبدأ اللعاب بترطيبها وتحليل ما فيها من نشا، وإن توفر اللعاب على اللقمة يجعلها تذوب بحيث يتذوقها الإنسان.

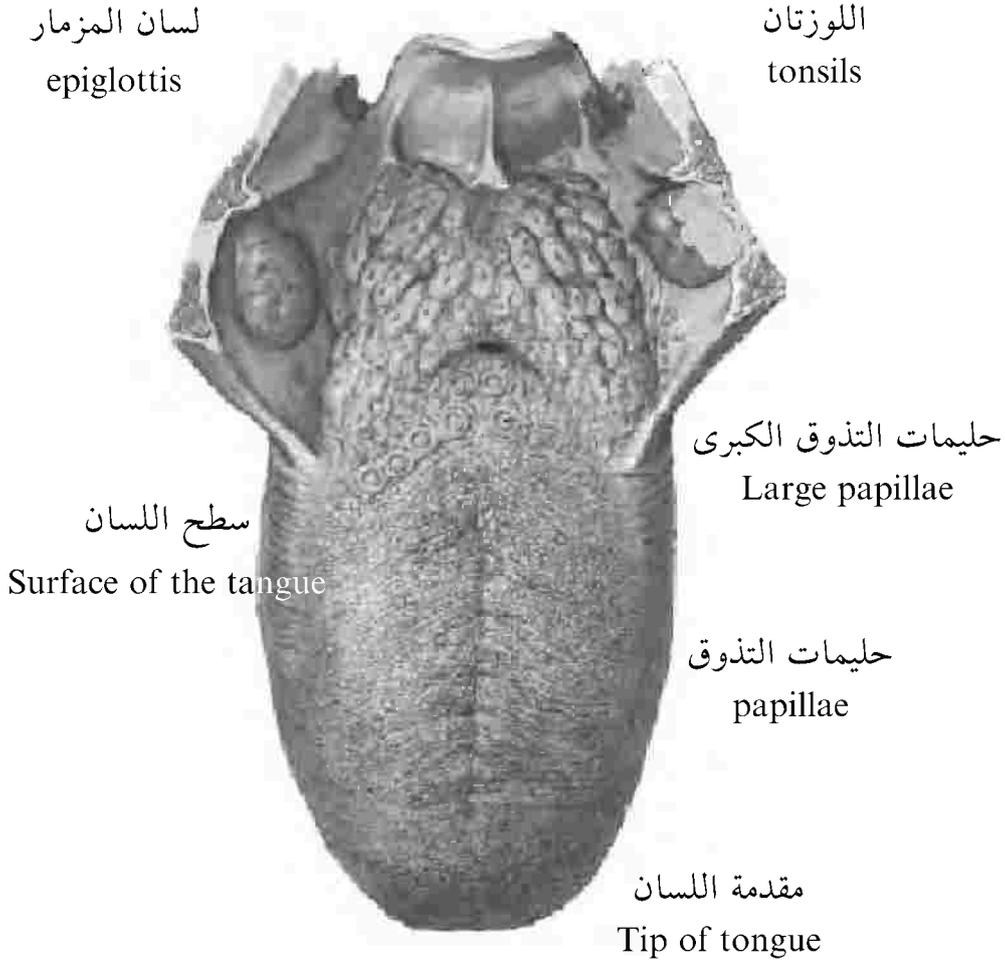
إن حاسة الذوق موجودة في اللسان، الذي يحتوي على نهايات الأعصاب، وهذه



الأعصاب تنقل هذا الإحساس إلى المخ لكي ندرك هل اللقمة مرة أم حلوة أم حامضة أم مالحة، وإن الشم يعمل كعامل مساعد على تذوق اللقمة ورائحتها.

إن غدد اللعاب الست الموجودة تحت اللسان أو تحت الفك الأسفل، لها قنوات دقيقة، تصبُّ اللعاب داخل تجويف الفم، وتقوم بتحويل النشا إلى سكر، وترطيب اللقمة ليسهل بلعها والانزلاق برفق إلى البلعوم.

إذا لم تمضغ اللقمة جيداً، فقد يصاب الشخص بعسر الهضم، لأن قطع الطعام لم تمضغ، وبقيت قطعاً كبيرة بالنسبة للمعدة، وبعد انزلاق اللقمة وهي معجونة ومطحونة ورطبة بسبب اللعاب وخمائه القلوية، على شكل لباب إلى الحنجرة ثم المريء، وعند وصولها أسفل المريء يلقفها فم كبير وطويل يطلق عليه المعدة.



اللسان عضلة قوية تشغل معظم التجويف الفمي، وهي مرنة للغاية، وتغير من شكلها عند تذوق الطعام أو عند مضغه وابتلاعه، وكذا عند النطق أو إصدار الأصوات، وتنتشر على سطح اللسان نتوءات صغيرة تعرف بـ (الحليمات الذوقية)، والتي تعطي للسان ملمساً خشناً، وفي هذه الحليمات توجد (العقد الذوقية).