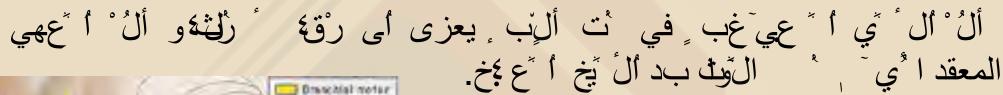
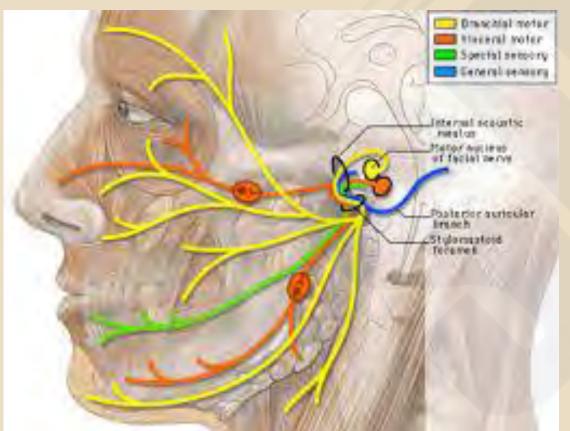
## **OROFACIAL PAIN**

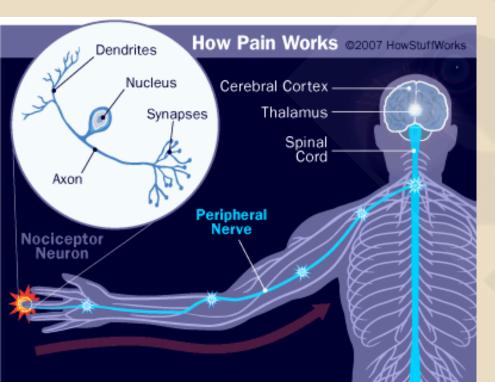
الألم القم إن ، ر

Orofacial pain is the field of dentistry related to diagnosis and management of chronic, complex facial pain and orofacial disorders.

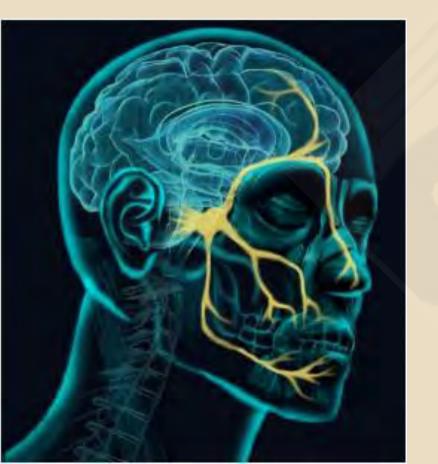




Orofacial pain, like pain elsewhere in the body, is usually the result of tissue damage and the activation of nociceptors, which transmit a noxious stimulus to the brain. Orofacial disorders are complex and difficult to diagnose due to rich innervations in head, face and oral structures.



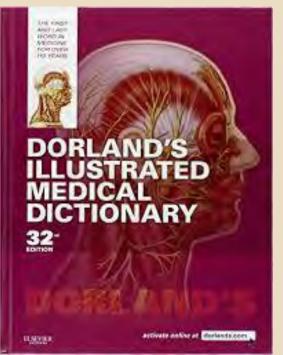
Ninety percent of orofacial pain arises from teeth and adjoining structures. As a dentist, one must be trained to diagnose and treat acute dental pain problems.



#### **PAIN**

Dorland's Medical Dictionary defines pain as "A more or

less localized sensation of discomfort, distress or agony resulting from the stimulation of nerve endings." It indicates that pain is a protective mechanism against injury.



International Association for the Study of Pain (IASP) has defined pain as "an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage"./



International Association for the Study of Pain

#### **DIAGNOSIS**

The most important component of managing pain is in understanding the problem and establishing the proper diagnosis. For establishing the correct diagnosis, the dentist must record all relevant information regarding signs, symptoms, history of present complaint, past medical and dental history.

أَ أَن الأساسيك يَ شَكُو الأَ ثُلُ أَ فَعَانَ شَكَاحِ ووضَعَ لَا شَكَامِ وَوضَعَ لَا شَاءَ وَكُرُب تَ نَا الأساسيك يَ شَكُو الأَ سُلُهُ عَلَى اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ الْمُلْفِعِ أَب عُلُوح الرَّفِة مَ اللَّهِ اللَّهُ اللَّهِ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهِ اللَّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّ

#### **HISTORY OF PAIN**

History of pain includes the following:

#### **Chief Complaint**

- Location
- Onset
- Chronology
- Quality
- Intensity
- Aggravating factors
- Precipitating factors
- Past medical and dental history
- Psychologic analysis
- Review of systems

# ربه يخ الألم ين زُ:

أشكوى الوئع كخ

Orofacial pain can be basically divided into odontogenic (dental pain) and nonodontogenic pain (nondental). Dental pain may have origin in the pulpal tissue or the periradicular tissue.

neuralgia.

ألنى ان غُي أَ إِي وُ آرِت الني أَ الظ

أَلِنَى عَنْ اللَّهِ عَلَي اللَّهِ مِنْ اللَّهِ عَلَي اللَّهِ عَلَي اللَّهِ عَلَي اللَّهِ عَلَي اللَّهِ عَلَي وجهي، إلاع وعائي، صداع عقودي، از به ع أَة، ألم ع بتض شِ ازْ أَئْ.

# **SOURCES OF ODONTOGENIC PAIN a. Dental Pain of Pulpal Origin**

باكه الألم من وَ قُ إِي

afferent (toward the brain)

efferent (away from the brain)

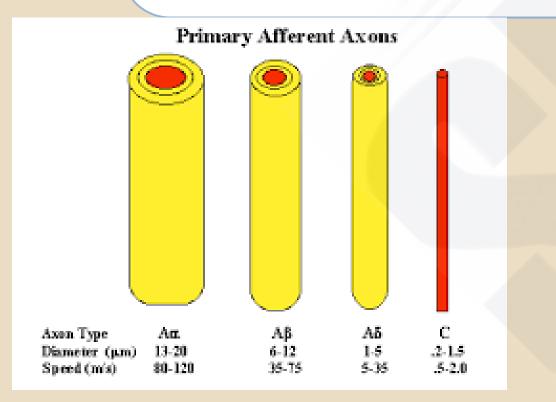
اللانى انغ ي نةانغ على نقانغ على الكنى غنى رائد الله الكنى غنى رائد المتشور الكنى على الكنى على الكنى على الكنى على الكنى الك

- a. Marginal fibers
- b. Simple predentinal fibers
- c. Complex predentinal fibers
- d. Dentinal fibers

both pain and nerve endir pain. Fast 1 C-fibers. Sor stabbil burning, a endure

كم ي ألح غاطتال في أله طنعز نه أاخ العصد في خشج نك إحاس جانه قيعط شعورت الدي في الله عن الله عن الله عن الله عن الله عن الله الله عن الله عن

تُ إِ السج أن اف عثت ذشعوس كه م، حلق ، يرغ ألذي عدجي إلصعبت م "



The pulpal pain is of threshold type, that is, no response

occurs untichemical to ordina by the parit does not becomes

أل "اللبي غوبويت عدم أعلق لهبت حتى أَ إِلَى لُهِ خِ ا أُبِت مَ اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهِ عَلَى اللهُ عَلَى الْحَارِية الْكُنْ كُلُح، أُ بَبُرَ عَلَى أَ بَعَلَى الْجَعْد الحرارية النّبُ كُلُح، أُلُ بَبُرَ عَلَى الْجَعْدية. الطبيق المنافية المنافية

أل "أربي لا ير "تطىد لآهج أريض. تظهو أياسي أل "آول أو أبي أ لا يجقى لزوح ثيخ لل أول اه عم تب يخف بيصبح مي آب أيزو إلى ابنى المؤث عمد أوث عمر أي المؤث عمر أي المؤث المؤثر المؤ

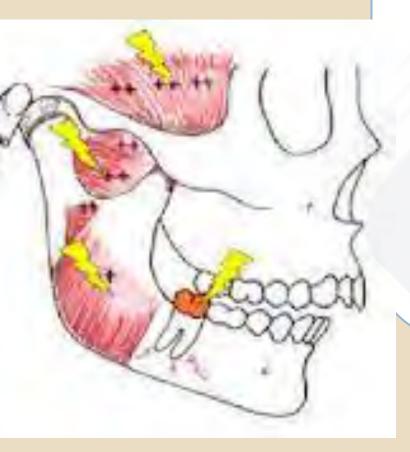


#### b. Dental Pain of Periodontal Origin

Periodontal pain is deep somatic pain of the musculoskeletal type because of presence of propriocepto

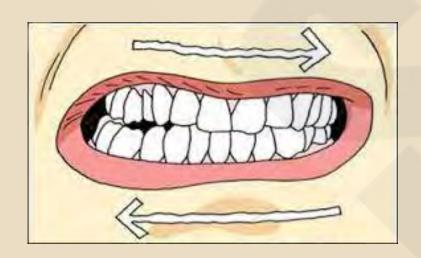
localize the pain of periodontal origin pain presents no diagnostic problems tooth can be readily identified. This identified

by applying pressure to the tooth ax

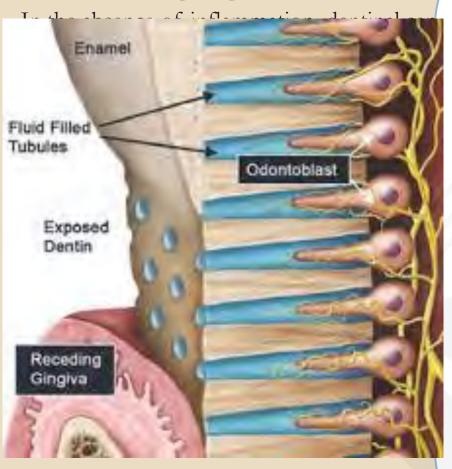


When the periodontal pain involves many teeth, one may consider occlusal overstressing which could be due to occlusal interferences or parafunctional habits such as bruxism.

ع ٚلَ يشم َ الأ ُ ا ُوث بُ ي عدة أ بِ بِ ي ُ رُلاج ب َ الى عَك الجب م مَي أ ُ عَك الجب م مَي أ ُ عَك الجب م مَي أ على الله على خض َ ا ي ي ي عدة أ بِ الله على الله عل



# PULPAL PAIN 1. DENTINAL SENSITIVITY



# ألن عان ف

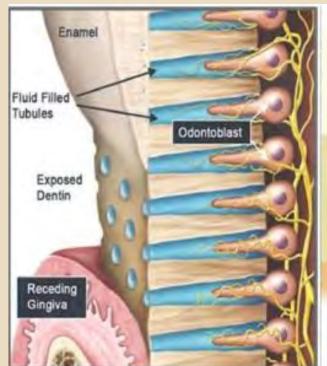
Dentinal sensitivity may also develop when dentin is exposed

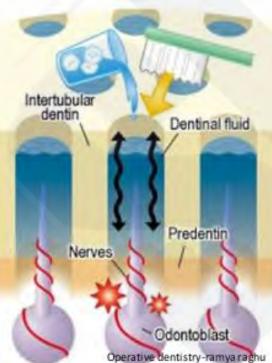
from gingival recession in these exposed tu and sour but also to brushing.



#### Diagnosis

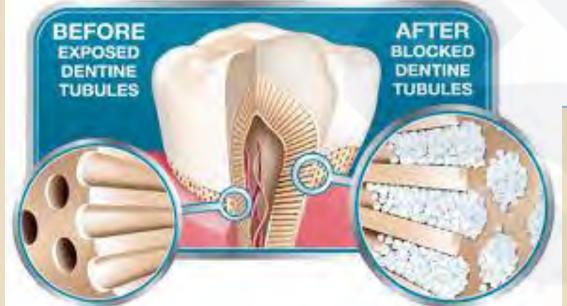
Apply the irritant wh cold, sweet or sour or s
 All diagnostic tests st and radiographs give no







fluoride, iontophoresis, restorative resins and dentin bondi agents.



#### 2. REVERSIBLE PULPITIS

In reversible pulpitis, pain occurs when a stimulus (usually cold or sweets) is applied to the tooth. When the stimulus is removed, the pain ceases with in 1 to 2 second, i.e. it should be second, i.e. it should be second. normal with removal of cause. The comm pulpitis are caries, faulty restorations, tra restorative procedures. Pulpal recovery is

#### reparative cells in the pulp are adequate Reversible pulpitis







### 2- ل علاقت اخ ان مان شدنج

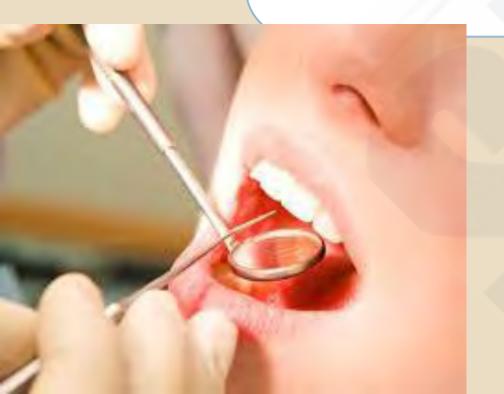
الأ "كي رُبْب دارُت الكِ كُ لَيْ عِلْ عِلْدَ عِنْ عِنْ الْكُ كَ يَ مَنْ عِلْ اللَّهِ اللَّهِ عَنْ اللَّهِ اللّ ج ( عه أل غ ض الهيثاششج بفح ا م أ احث عسفغ

لَجِت الُوئيسي لَإِلَى بِهُ ارُت الُوكُ لَكُ مُ لَكُ قُقُو، حَاد عَجِج، الْ وَ ، أَ أي اعواءرو عَ مِي ) يِي حديث الأمد يئ أَ يحدث رعافي جُي شي أَ العا َ المجت مُ تَع مُناك ) مَع مُعَك لى محر الخالخ بالكاخك ي ارُت السني (.

#### Diagnosis

Diagnosis is made by consisting of there is discrepant symptoms and clinical from the patient. It is periapical diagnosis so If tooth is sensitive to hyperocclusion.

انتشخ ض نثن قلحض انغش ش انمظح ان رضية وعت زاب انس غي أن آو اشهاكم انف حصان ث حل ان رسخ لثم انث من ان شاخة.



#### **Treatment**

- 1. Removal of the cause if present (caries exposed dentinal tubules).
- 2. If recent operative procedure or traum then postpone the additional treatment as tooth.
- 3. If pulp exposure is detected, go for ro

المعالج

1-اى أخ أعام الجُت ) أقو ، الحشوا دا أ تح...(

2- بحاخ عُلَى ه عُبَ أَ اعوا ءاد عِلَخ خضخرئ عَ المعالج ثيواهت أ المعالج ثيواهت أ المعالج عُلَى المعالج عَلَى الله المعالج عَلَى الله المعالج عَلَى الله المعالج عَلَى الله المعالج المعالج المعالج ، ه " تعام عَلَى عُلَى الله المعالج ، ه " تعام عَلَى المعالج المعالج ، ه " المعالج المعالج ، ه " المعالج المعا



#### 3. IRREVERSIBLE PULPITIS

Irreversible pulprogresses to spontaneous lingers even a usually preser

3-التات خ انه ق في الله على الله على المنافع المنافع



#### Diagnosis

Diagnosis is usually made after taking the clinical examination of the patient.

- 1. Patient usually gives a history of spor
- 2. Tooth is hypersensitive to hot or cold duration.
- 3. Pulp may be vital or partially vital.
- 4. In certain cases of irreversible pulpiti at the dental clinic with a glass of ice/co cases, cold actually alleviates the patient be used as a diagnostic test. Cooling of resultant contraction of the fluid in the pressure on pulpal nerve fibers caused t inflammation of the pulp.

أمعالج البيخ أِت أَ ني )معالج خ عنه أ (

#### **Treatment**

Complete removal of pulpal tissue should be done, i.e. endodontic therapy.



4. NEO

pulp. L become pulpal : organiz associa

4- أِت أَن ً د

ينشؤ آازل أه أ زا أرت أزت أن يه أ إيك عجوب أ "بلا بنعا أ رفسوب



#### Diagnosis

1. Tooth is usually asymptomatic; may give moderate to severe

### Pulp necrosis

- Not response to pulp vitality test
- Pain on percussion if PDL around apical region was inflamed
- Radiographic change can be found
- RCT and final restoration by fixed prosthodontics or Extraction





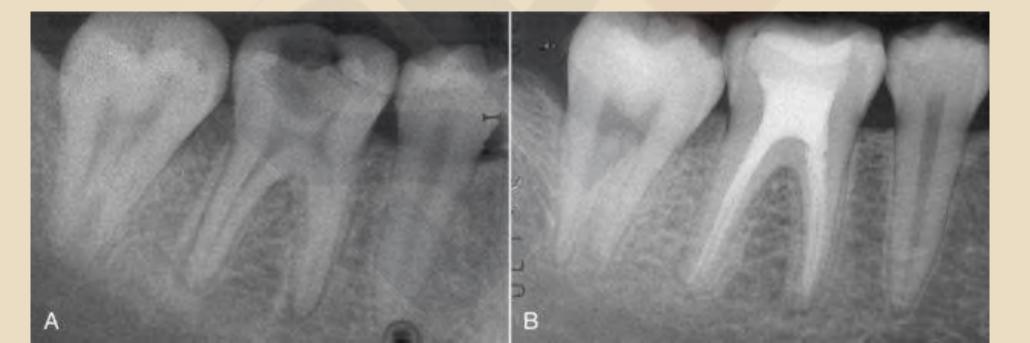


أزقة أخدة غير عو تي ، أي أخدت أخدت التي عادة غير عو تي ، أي ألضغط التي عطل ألله عند الع غ أالضغط الله عن أ عُرض أ قد اللبي (. اللبي بعض الحالات البله و يحدث أ على بن التي المناه على المناه ا

#### **Treatment**

Complete removal of pulpal tissue that is root canal treatment.

اُ بَعِ عُخ الإِزاْخ ٱبِ خِعِظ اربي ارز وت في يِم البَعْ عُخ لِمُ عُخ رُعُن أه.



Free True Denticle



# Pulp stones اُح عبد المجيّة

ا ُ أقعق عُ لَهُ.

في أغرت الحالات " أ الحصي ان مثم عض يون على والله النام زَشعبة جَ أَخ في أحني آبج وح شَجَت - " با علی ا 'نبیب د ا عجع خ

#### False pulp stone

- The formation of a false pulp stone is caused by the nonspecific calcification of tissue around a central nucleus within the pulp cavity.
- This pulp stone is characterized by concentric layers of mineralization rather than radiating tubules as seen in true pulp stones.



A, False pulp stone; B, Pulp cavity

# ا نغ ا نُظذ عظ غشجذت ح (cracked Tooth ) نظذ عظ على المادة على المادة على المادة على المادة المادة

الشكوى الوئ عَن أنى حاد يفاجئ عنذ انمضغف إن على الشكوى الوئ عَن أنى حاد يفاجئ عنذ انمضغف المشكو المشكول المناسكة المناس





عادة يم " أَ جَحْت أَ ي تُحَيِث الْرَبِة السُّلُ حول اغنه يخ أَ اللَّ زلع أَ اللَّهُ عَلَى اللْمُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللْمُعَلَى اللَّهُ عَلَى اللْمُعَلَى اللَّهُ عَلَى اللْمُعَلِي عَلَى اللْمُعَلَى اللَّهُ عَلَى اللْمُعَلَى اللَّهُ عَلَى اللْمُه



# PERIODONTAL PAIN 1. ACUTE APICAL PERIODONTITIS

It is the inflammation of periodontal ligament which is caused

by tissue damage, extension of pulpal pathology or occlusal

trauma. Tooth may be elevated out of the socket because of

the built up fluid pressure in the periodontal ligament. Pain

remains until the bone is resorbed, fluid is drained or irritants

are removed.

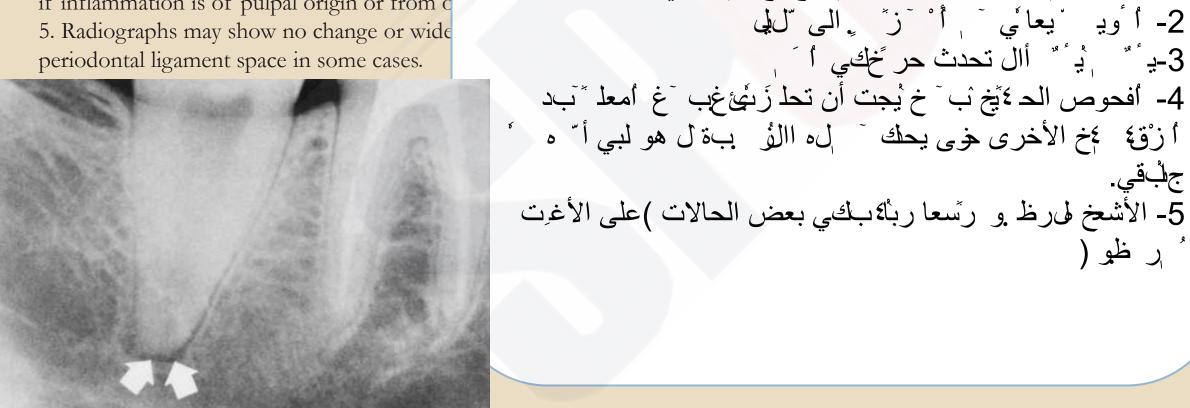
# الألم ح إلى انغُ أَنْ الله ع إلى النغُ الله عالم الله النافع الله النافع الله النافع الله النافع الله النافع الناف

1- بؤث بد أ ظ حو إ أغن هية )حو أ ن هيخ ( الحلاح

رُ بِهِ الُوْبِ الْهِ الْهُ الْهِ الْهِ الْهِ الْهُ الْهِ الْهُ الْمُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ الْمُ اللَّهُ اللّهُ اللَّهُ اللّ

#### Diagnosis

- 1. Check for decay, fracture lines, swelling, hypersinus tracts.
- 2. Patient has moderate to severe pain on per
- 3. Mobility may or may not be present.
- 4. Pulp tests are essential and their results movement with other diagnostic information in order to if inflammation is of pulpal origin or from c



1- ابحث ع أقو ، ف و ، أم خ ، الحب مضي.

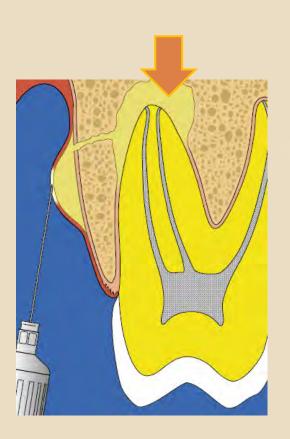
#### **Treatment**

- 1. Complete removal of pulp.
- 2. Occlusal adjustment.

المائن ح 1- مائن ح 1- مائن ح 2- تع ذ الطثاق

#### 2. ACUTE PERIAPICAL ABSCESS

Acute periapical abscess is an acute inflammation of periapical tissue characterized by localized accumulation of pus at the apex of a tooth. It is a painful condition that results from an advanced necrotic pulp. Patients usually relate previous painful episode from irreversible pulpitis or necrotic pulp. Swelling, tooth mobility and fever are seen in advanced cases.



2- الحلى المراف المحاد المن المحاد الماد المن المحاد الماد الماد

#### Diagnosis

- 1. Spontaneous dull, throbbing or persistent pain is present.
- 2. Tooth is extremely sensitive to percussion.
- 3. Mobility may be present.
- 4. On palpation, tooth may be sensitive.
- 5. Vestibular or facial swelling in seen in these patients.
- 6. Pulp tests show negative results.

1- أ "على كلا أ بث أ وَع " ) آزو(. 2- أحسر بعلى على أووع. 3- لى رتحل حرتخ 4- أغير أبيدث أب. 5- أُم آخ كَ عَيْجُ عَيْجُ مَ أَخَ كَ عَلَيْجُ مَ أَخَ لَكِ عَلَيْجُ مَا الْحَامِ ا





#### **Treatment**

- 1. Drainage
- 2. Complete extirpation of pulp.
- 3. Appropriate analgesics and antibiotics if necessary.

ا أب عن غخ رويف أولاح ما أولاح الما أبت المن المن أب أبت ألف الما المن المن ألف أب أبت ألف المن المن ألف المن





### 3. CHRONIC APICAL PERIODONTITIS

It is caused by necrotic pulp which results from prolonged inflammation that erodes the cortical plate making a periapical lesion visible on the radiograph. The lesion contains granulation tissue consisting of fibroblasts and collagen.



# 3- ل النَّاخ ان غ ذ حل الزس خ الضَّي ح

### Diagnosis

- 1. It is usually asymptomatic but in acute phase may cause a dull, throbbing pain.
- 2. Pulp tests show nonvital pulp.
- 3. There is no pain on percussion.
- 4. Radiographically, it is usually associated with periradicular radiolucent changes.



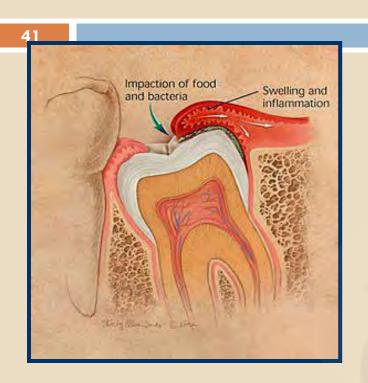
2- أفحوص الد ئي خ للخ خ 3- أووع جي 4- شعاعيا أفخر عواد بكخ.

### **Acute Gingival Abscess**

- - يـ ثبان هن و على مرضى المويو أله الهاب م أوري.
  - - الأنِّب أَ بَثِخ رُ مَّ حية الحَاح ، يظهو المُحو حول أني أع لك ويقت أع العنطل في أقواط.

### **Pericoronitis**

# انت اد



اُتواج هو حائج ازببته خزاب عنى تج حولزائ عنى أولكوخ للأربد الموف ن تب جي عنى الأرجاد الله عنى الأرحاد الله المنه وأجع، عوث عنى المضع وأجع،

احمرا و الزّج الله عند ار الله عند الله

آ أَ يِ زَعْعَ الأَ "أَى الْعَنْ أَالأَذَ مِ يُدَ" أَ يَّ الْحَنْ الْأَلْذَ مِ يُدَ" أَ يَ يَخْ الله "أَجِي. يَخْ عَ الله "أَجِي.

# Impacted teeth

# الأسنب أ أوح



َ أَ أَ رَجَ اللهِ نَبِ
اللهِ عَلْمُ اللهِ مَعْ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ اللهُ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ اللهِ

اللاخ، اصدغ، أُ وُخ اقْ بِعَادُ اللهُ أَلَا اللهُ أَلَا اللهُ أَلَا اللهُ أَلَا اللهُ الله

#### SOURCES OF NONODONTOGENIC PAIN

Tooth aches of nondental origin are usually suspected when patient convincingly reports that pain is usually felt in this particular tooth. But dentist should be aware of this fact that some tooth aches felt in the tooth/ teeth do not originate from these structures.

There are many structures in the head and neck region which can stimulate pain.

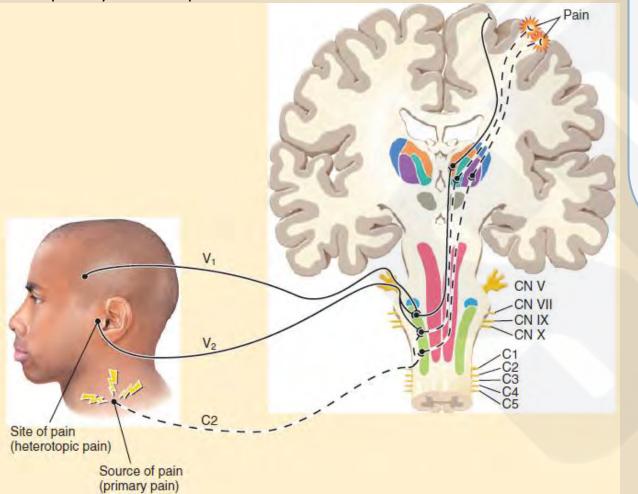
Such types of pain are classified under heterotrophic pain. Heterotrophic pain can be defined as any pain felt in an area other than its true source.

# ي ظاد الله غش ع ن ل أش أ

#### Heterotopic Pain

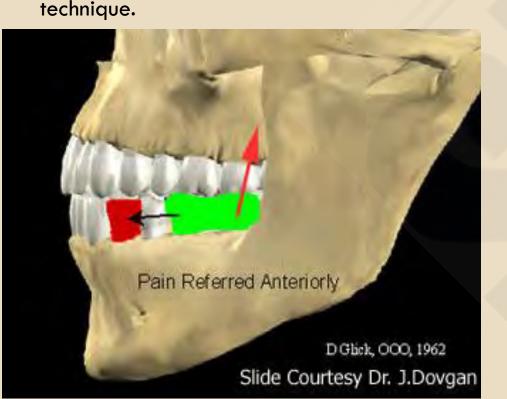
Any pain that is felt in an area other than its true source is heterotopic pain. There are three types of heterotopic pain: referred, central, and projected.105,106 Referred pain is pain felt in an area innervated by a nerve different from the one that mediates the primary pain. Referred

pain cannot be provoked by stimulation of the area where the pain is felt; rather, it is brought on by manipulation of the primary source of Pain In addition, referred pain cannot be arrested unless the primary source of pain is anesthetized.



أي أُ يشعوث لكي آلخ ك ك و هي له الحريقي ' ظليخ أ ع: أمحو ي referred اً و ًيي central projected .9 ايقاف االهنوق ا

Odontogenic Referred Pain
In this pain originates from pulpally involved tooth and is referred to adjacent teeth/tooth or proximating deep and superficial structures. For example, pain from pulpal involvement of mandibular second or third molar is referred to ear. This pain is diagnosed by selective anesthesia



# انَّے لَٰی مِظْسَ عُ ۖ : Odontogenic Referred Pain

### Nonodontogenic Referred Pain

In this pain originates from deep tissues, muscles, joints, ligaments, etc. and is perceived at a site away from its origin. Pain arising from musculoskeletal organs is deep, dull, aching and diffuse type. Pain form cutaneous origin is of sharp, burning

and localized. (For example, pain of maxillary sinusitis and may result pain in maxillary premolars.)



# أَلُ المدِّ عِن وإني ا أُ وَ:

### Nonodontogenic Referred Pain

في أن الحالخ األ " ي " و آ أن ظ العمؤخ ، العضلات ، أن البرث على الأرث خير ويشعو ثكي المختلى على المختلى على أن الذي ي " و أن الذي ي " و أن الما ي ال

Overall, one can classify the nonodontogenic reasons for toothache into five broad groups of pain disorders:

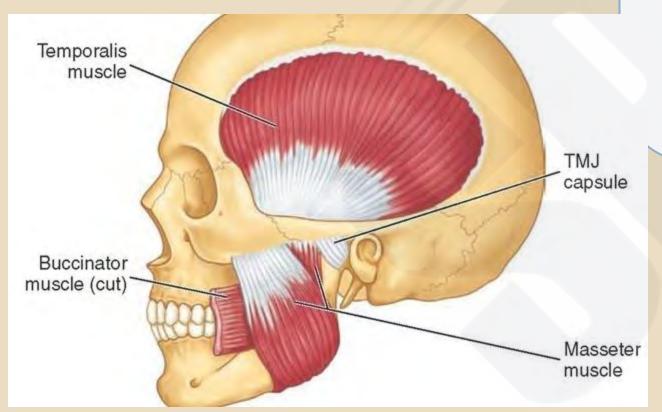
- 1. Musculoskeletal and other nonprogressive pains arising from somatic structures
- 2. Neurovascular pain, otherwise known as headache disorders
- 3. Neuropathic pains
- 4. Pain of purely psychologic origin, otherwise known as psychogenic toothache
- 5. Pain associated with a pathologic process

1- ال "عُ رِّخ عضلة خر "وَ إِلَّج بَى ا مُعَيِخ عضلة خر "وَ إِلَّم بِي ا مُعَيِخ عضلة خر "وَ إِلَّم بِي ا مُعَيِخ عضلة خر الأضطوب دل اعتمالا عصبة خروعا علم المنطوب دل اعتمالا عصبة خروعا علم المنطق المنطق

4- أُنْ أَنْ اللَّهُ ا 5- أُنْ زَولُكُنْ غَ العملاخ اللَّهُ وَتَخ

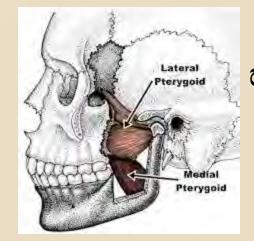
#### Myofascial Toothache

Any deep somatic tissue in the head and neck region has tendency to induce referral pain in the teeth. In these structures, pains of muscular origin appear to be the most common. Muscles which are commonly affected are masseter, temporalis but in some cases medial, and lateral pterygoid and digastric muscles are also affected.



# أُ اُ اُ اُلعضلي اُ عَ عِي Myofascial Toothache

أي كُلْظ ع كُن ك ي وَخ الُو الْمَالُومِ أَلَا وَمِحْ الْوَلَهُ على الْمُهِاسِ أَنْ محوّ في الأيب وَ مَنْ لَج في اللَّلا وَ الْمُهُالِي اللَّهِ اللَّهُ وَ الْمُعْلِد الطّن ورضو والمَّن والمُعْلِد الطّن ورضو والمَالِي المُعْلِد اللَّمُ وَعَلَيْ اللَّهُ وَعَلَيْ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ الللْمُولِمُ اللَّهُ اللَّهُ اللْمُلْمُ اللْمُلْمُ اللْمُولِمُ اللْمُولِمُ اللْمُولِمُ اللَّهُ الللْمُولِمُ اللَّهُ اللْمُلْمُولُولُ الللْمُلْم



لز ُ اح الأ َغ ح أن في في ح

Characteristic Findings of Muscular Toothache are:

- 1., diffuse, dull and constant pain.
- 2. Pain increases with function of masticatory muscles. For example, pain is increased when chewing is done because of effect on masseter muscle.
- 3. Palpation of the involved muscles at specific points (trigger points) may induce pain.
- \*Trigger points are hyperexcitable muscle tissues which may feel like taut bands. or knots
- 4. Usually arise with or without pulpal or periradicular pathology.
- 5. Tooth pain is not relieved by anesthetizing the tooth; rather local anesthesia given at affected muscle may reduce the toothache.

### نبئ ألُ الله من الشاعضلي

1- أُ رُو، لِحَصِيبُ ذَ

2- يزلكك الأُ "غ عم َ ال د أضغ

3- عُ العضلا دَ أَزُ مَ هُ فِي وَ بَ مَعَ خِ وَبُ مَعَ خِ وَبُ مَعَ خِ وَبُ مَعَ خِ وَبُ مَعَ خِ وَ بُ مَعَ خِ وَ بُ مَعَ خِ وَ مُلِكِيخِ وَ مُلِكِيخِ وَ مُلَالِهِ مَا يَعْلِكُيخِ وَ مُلَالُونِ مَا لَكُونِ مِن اللّهُ وَ اللّهُ عَلَيْ مَعْلَى مِن اللّهُ وَ اللّهُ وَ اللّهُ وَ اللّهُ اللّهُ وَ اللّهُ وَاللّهُ اللّهُ وَاللّهُ وَل

4- للحاح آينشؤ ألُ ثُثُ تَعْكُ أَعْلَى " ثَعَ لَكَ وَ الْمُنْ الْعُلَى الْمُنْ الْحُنَّادِينِ الْمُنْ الْحُنِينِ الْمُنْ الْحُنِينِ الْمُنْ الْحُنِينِ الْمُنْ اللَّهُ اللَّالِمُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللّهُ اللَّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ

`KL'.

Diagnosis of these muscular pains as nonodontogenic tooth is purely based on lack of symptoms after diagnostic tests such as pulp testing, percussion and local anesthesia block.

از ق ع صلى الألم السني على أن آق عضلي بؤسس على فو لإ الأعراض على اعواء الفنج به اد الحوص الحيوية على األ إب الفنج به اد الحوص الحيوية على األ إب أزوص و ) اجو الكح أق على أوائي والتبيية الوو ع الحص بالتخدير (.

Several therapeutic options used in the management of these muscular pain are:

- i. Restriction of functional activities within painless limit
- ii. Occlusal rearrangement
- iii. Deep massage
- iv. Spray and stretch technique
- v. Ultrasound therapy
- vi. Local anesthesia at the site of trigger points
- vii. Analgesics
- viii. Anxiolytics.

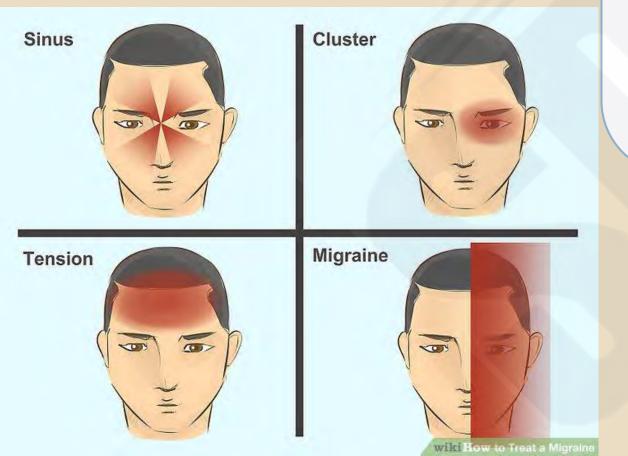
## ا قب العلاجية زلية و ض أن الحالات:

- - رعديل الا في م
    - اج ع كن ■
- همام اد ،ا ُ مَعِ عُ خَبْ لاً عِ بِي كَ مَم ا ُ رَ لَا خَ، وَ لَا مُ مَا ا ُ رَ لَا خَ، وَ لَا قَالَ اللهُ وَ لَ أَقَالَ اللهُ وَ لَا اللهُ اللهُ وَ لَا اللهُ اللهُ اللهُ اللهُ وَ لَا اللهُ ا

#### Neurovascular Toothache

The most common neurovascular pain in the mouth and face is migraine. This category of pain includes three subdivisions of primary headache. These are:

- i. Migraine
- ii. Tension type headache
- iii. Cluster headache.



### أُ الأيب مَ قُ نُجِئي عصجي: Neurovascular Toothache

These neurovascular entities can produce relatively localized

pains that match with sign and symptoms with the toothache.

These accompanying toothaches are usually mistaken for true odontogenic pains and can be treated as separate entities.

Unfortunately there are several clinical characteristics that could misguide clinician in diagnosis and treatment.

أن الأو الشاعظة أع جهزي أم رجت الاما تخرج عن الأورب التالات الأورب التالات الأورب التالات الأورب التالك الأورب التالك الأورب التالك الأورب التالك المالة ال

الحويقي ورعبُظ على نَا الأساس.

أُ أَه الحظ هناك عدة ف بئ أسريريخ ألي رَع فَ الجَعَت المناك عدة ف بئ أسريريخ ألي رَع فَ الجَعَت الله عنه ألله المناك عنه أن المناك عنه المناك عنه المناك المنا

The following characteristics are usually found common in neurovascular toothache are:

- 1. The pain is deep, throbbing, spontaneous in onset, variable in nature and pulsatile. These are characteristics which simulate pulpal pain.
- 2. The pain is predominantly unilateral.
- 3. Accompanying toothache shows periods of remission that imitates the pain-free episodes or temporal behavior found in neurovascular pain.
- 4. Headache is considered as the main symptom. It is most often accompanied by toothache.



اُق بِئ أَرْبِكُخ بِئِع أَلُ الأَرْبِ مِ أَعْلَى أَعْصِبِي:

1- ألُ عَنَ نَبِث ، عفوي كي شال ، زَ عَ فبك في جُخ فِ ` مُن أق بئ أرج و إلا أوجي . جُخ في أن أق بئ أرج و إلا أوجي . و ألُ الجي أخب أن أق بئ أن أق بئ أن أق بئ أن أق بئ أن أو المناب و المولوخ و الم

5. Recurrence is characteristic finding in neurovascular pain.

Sometimes, the pain may undergo remission after dental treatment has been performed in these teeth. It usually appears for certain period of time and may even spread to adjacent teeth, opposing teeth or the entire face.

6. Autonomic effects such as nasal congestion, lacrimation, rhinorrhea and edema of the eyelids and face is seen. Sometimes edema of the eyelids and face might lead to confusion in diagnosis as these features bear a resemblance to abscess.

5- كَ ظُلَنَى آف بِئَ الأُنْ أَعِلَى العصبي العضل المُعب يهد األُ ثعل العبي العصبي بعض الأعب يهد األُ ثعل العبي غخ أغخ بعلوك اظ مُعلى أحدى يَع عَلَى الله المُعب الله المُعب أعلى المُعلى المُعب أه و هوى يه أن الله المُعب أه و وأب شخ أب آب آ أع نه المُعب أه ح وأب شخ أب آب آ أع نه المُعب أه ح وأب شخ أب آب آ أع نه المُعب أه ح وأب شخ أب آب آ أع نه المُعب أه ح وأب شخ الله المُعب أه ح وأب شخ الله المُعب أه ح وأب شخ الله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب المُعب أله المُعب أله المُعب المُعب أله المُعب المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب أله المُعب المُعب أله المُعب المُعب المُعب أله المُعب المُعب المُعب أله المُعب أله المُعب المُعب







### Migraine

Migraine has been divided into two main types:

1. Migraine with aura.

2. Migraine without aura.



او عُوخ رو "او عوخ إلى "ع ع: • "و عوخ عَبْلة عجّخ (aura) • و عوخ عَبْلة عُرْخ

#### Features of Migraine

- Commonly found between the age group 20-40 years.
- Visual auras are most common. These usually occur 10-30 minutes prior to the onset of headache pain. (Migraine with aura.)
- Pain is usually unilateral, pulsatile or throbbing in nature
- More common in females
- Patient usually experiences nausea, vomiting, photophobia
- Various drugs used in the management of migraine are sumatriptan, β-blockers, tricyclic antidepressants and calcium channel blockers.



- رثب لكي الهابد أع ويخ 20- 40 خ.
   بنځ أو إيخ "بئ خ عادة ما تلى س 10- 30 كوخ م تثل ایخ آلا" ا لهاع.

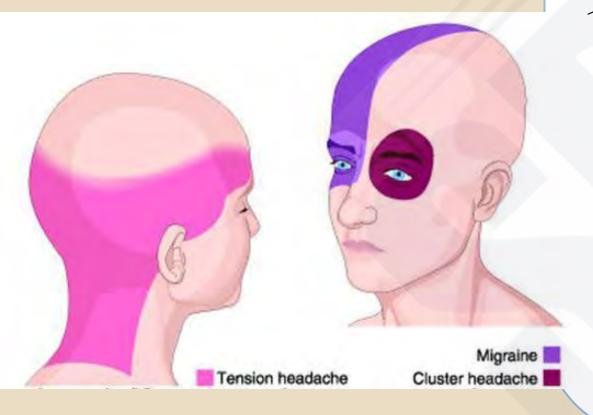
  الأ " لمك ي لخب قت بكن، ثب ث في طح في نهاد ...

  الأ " لمك ي يشعر وضي كب إله كاب، اق ق
  - - أَكْ يَجْ زَلِكَ حِر زَقَ لَكَ يَ تَلْنَهُ وَ لَا يُحْرَضَ :

sumatriptan, β-blockers, tricyclic antidepressants and calcium channel blockers.

#### **CLUSTER HEADACHE**

- Commonly found in the age group 20-50 years
- Cluster headaches derive their name from the temporal behavior and usually occur in series, i.e. one to eight attacks per day
- More common in males than females
- Pain is unilateral, excruciating and continuous in nature and usually found in orbital, supraorbital or temporal region
- Autonomic symptoms such as nasal stuffiness, lacrimation, rhinorrhea or edema of eyelids and face are usually found
- Standard treatment is inhalation of 100 percent oxygen.



### لُاع العنقكي: CLUSTER HEADACHE

ا رِّن ا أِن ا أِن ا أِن ا أَي أَلُمي كَشْ يحدث عكح ثُّ اِ خَ آ 1-8 مُغْب لكى لَكُ اللهِ الله

■أضو ت على أن ًه

■ أعوا خُن ل احزب إلأنف، أل غ، إلان الأنق،

أُمْخُ أَلَي مِ أَا تُع لَكُلُح آبِ عَلَى الْمُعَالِمَ الْمُعَالِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعَالِمُ الْمُعَالِمُ الْمُعَالِمُ الْمُعَالِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعَالِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعَالِمُ الْمُعِلِمُ مِنْ الْمُعِلِمُ مِنْ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمِ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِمِ الْمُعِلِمُ الْمُعِلْمُ الْمُعِلِمُ الْمُعِلِم

أمعالج ا تعتادة ا ز "ب م 100%

#### CARDIAC TOOTHACHE

Severe referred pain felt in mandible and maxilla from area outside the head and neck region is most commonly from the heart. Cardiac pain is clinically characterized by heaviness, tightness or throbbing pain in the substernal region which commonly radiates to left shoulder, arm, neck and

mandible. Cardiac pain is most commonly experienced on the left side rather than right. In advanced stages, the patient may

complain of severe pain and rubs the jaw and chest. In present time, dentist should be aware of incidence of jaw pain that is occurring in number of patients secondary to cardiac pain.



### أى األعُ أي يِيُسْأَلِثُ : CARDIAC TOOTHACHE

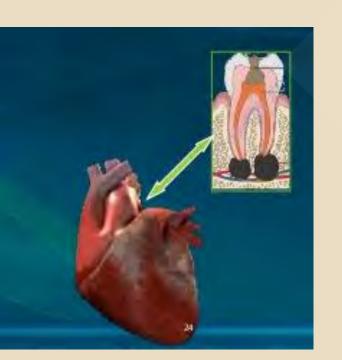
أُ محو على يشعوت كى توخ لى الهي و العلوي توخ أن محو على الأغلب أوت. وخ أف وى على الأغلب أوت.

أَلُ اللَّهِ اللَّهِ عَلَى ويريطنو ، كَن اللَّهُ اللَّهِ مَا وَخ حَد اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهُ اللَّا اللَّهُ اللَّا اللَّهُ الل

<u>اُلٰيِ اُلٰلِي.</u>

أَلُ أَ اللَّهِ يَشْعَرَتْ كَي أَغْ جَ أَ كَوَى )على الأَغْلَتُ ( في أَوْلَ خَ ، المريض في يشد " آ أَ اللَّه اللَّاح عَ لَأَ اللَّهُ يَلُي اللَّهُ اللَّهِ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللّهُ اللَّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ الللّهُ الللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ الللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ الللّهُ الللّهُ الللّهُ الللللللّهُ اللللّهُ الللّهُ الللّ

Sometimes, patient presents dental complaints as the chief complaint rather than having pain in substernal region, it creates confusion in diagnosis for dental pain. A lack of dental cause for dental pain should always be an alerting sign. Anesthetizing the lower jaw or providing dental treatment does not decrease the tooth pain, it indicates that primary source of pain is not the tooth. Usually the cardiac toothache is decreased by taking rest or a dose of sublingual nitroglycerin. A complete medical history should be taken when cardiac toothache is suspected and should be immediately referred to cardiac unit in hospital.



In brief, the following characteristics of cardiac toothache are:

- 1. Pain is of sudden in onset, gradually increasing in intensity, diffuse with cyclic pattern that vary in intensity from mild to severe.
- 2. Tooth pain is increased with physical activities.
- 3. Chest pain is usually associated.
- 4. Pain is not relieved by anesthesia of lower jaw or by giving analgesics.

ثبفن به ا نُقع أَرْبُهُ خ رَجِي أَنْ ا أُ الوجي:

- ال لُّبَعِئِ الرِنْ، نِر بِعَقْبِ لُّح ، ينتشو ثُّ. كُهُ ي مغ رايركي اُ لُح فَالَحَ فَالَحَ قَالَى لَانِي.
  - - أْ وَلَكُن كَي لُه ا
  - أَلُ° لا يخق عَ أُوليو أنت "ب د.

#### **NEUROPATHIC PAIN**

Neuropathic pain is usually caused by abnormalities in the neural

structures themselves. Neuropathic pain is sometimes misdiagnosed as psychogenic pain because local factors cannot

be visualized.

Neuropathic pain can be classified into different categories:

i. Neuralgia

ii. Neuritis

iii. Neuropathy

### نأى الاعتلال العصب :NEUROPATHIC PAIN

ن عَلَيْ شُن الله عَلَيْ مُن العظيث عَلْ العظيث عَلَيْ العظيث العظيث المعتاب عن المعتاب على المعتاب عل

الأكحب أُ اعال الأعصاب ي فَ فَ فَ عَلَى أَ ' أَ ' أَ وَ فَ فَ عَلَى أَ ' أَ ' وَ قَ فَ فَ عَلَى أَ ' أَ ' وَ قَ فَ وَ عَلَى أَ اللَّهِ وَ وَ وَ قَ فَ فَ عَلَى أَ اللَّهِ وَ اللَّهِ عَلَى اللَّهُ الللللَّهُ اللللَّهُ اللَّهُ اللّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّه

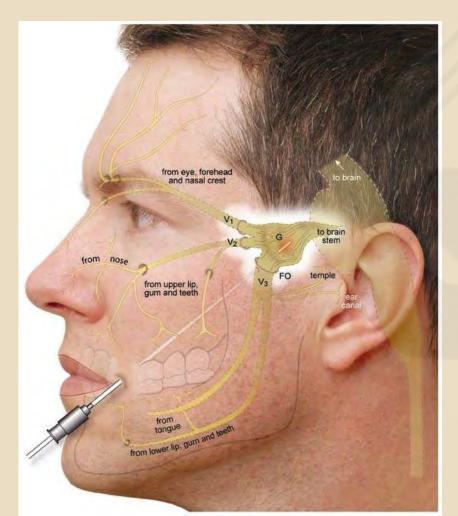
أ " اغولا الأع بنة ي " أ ي اقتالس عموعات:

neuralgia ) أَلُ الله جي (neuritis الأعصاب أله الأعصاب أو الأعلى أله الأعصاب أو الأعلى المائة الأعلى المائة الأعلى المائة الأعلى المائة الأعلى المائة الأعلى المائة المائ



### Neuralgia

Paroxysmal, unilateral, severe, stabbing or lancinating pain, usually are the characteristics of all paroxysmal neuralgias. The pain is usually of short duration and lasts for few seconds.

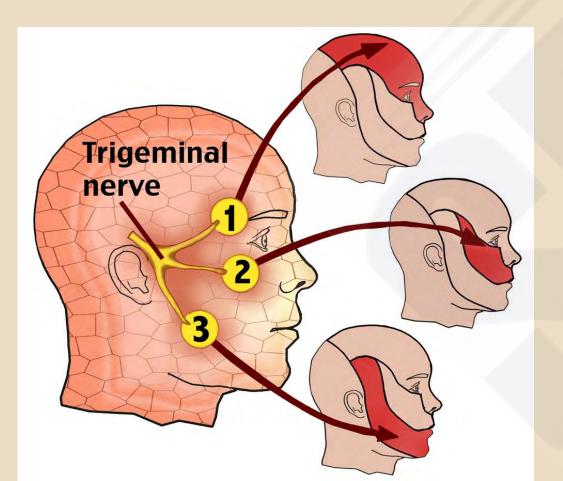


### العُظاب Neuralgia

تُثب د أنم خاله ح أحله بخ أنجب أن آلاً الله الحاك، الله بي، ابت على رنمي ثب در الله على العصابا د. الأ على ح هر ويسزر للحح صاً أي.

#### Trigeminal Neuralgia

- It is also known as "Tic Doulourex" which has literal meaning of painful jerking
- Usually characterized by paroxysmal, unilateral, sharp, lancinating pain typically confined to one or more branches of 5th cranial nerve
- Even slight stimulation of "Trigger points" may elicit sharp, shooting pain



### عصابيخ صابائ عصابي خاص الماعات Trigeminal Neuralgia

■ يعرف أي بّ بثب ثب "Tic Doulourex" التي بُب عرف أي بن عرة آئ خُخ ( عرة آئ خُخ ( ■ بناك حرز عُيث تُب د آ الأ " الحك الطاح | أجك ي

الله الطاح الملك الطاح الملك الطاح الملك الطاح الملك الملك الملك الطاح الملك الملك

 Sometimes trigger points are present intraorally. These are stimulated upon chewing which may led to diagnosis of odontogenic pain. Intraoral trigger points always create

confusion in diagnosis if not properly evaluated

- Local anesthesia given at the trigger point reduces the attacks
- It rarely crosses midline
- Frequently occur in persons over the age of 50 years
- Attacks generally do not occur at night

 ■ لكي بعض الأحيا ، أوّب أي كيخ رعل اللف وهي الله . وهي رتُحرض صلَّف، أضغ أب يولك زُ قع عُ أوبأوبدخ ألُ الكف َ لُ رق ِن الكلُّ رقع في أفار الما

■ وقليو أ تعي عل أوب األ كُخرقل أع عُخ.

■ لارعبر أق أز إالهاك ها.

■ بلك أ ببثة ك م أق كم ألم و. ■ لا تحدث أ غب د ال عادة



- Absence of dental etiology along with symptoms of paroxysmal, sharp, shooting pain always alert the dentist to include neuralgia in the differential diagnosis
- Treatment includes surgical and medicinal. Usually medicinal approach is preferred. It includes administration of carbamazepine, baclofen, phenytoin sodium and gabapentin, etc.
- عصاب.
  المُعنَّ عَلَيْهُ الْعَلَيْهُ اللّهُ ا

#### **Neuritis**

Neuritis literally means inflammation of nerve. It is usually observed as heterotopic pain in the peripheral distribution of the affected nerve. It may be caused by traumatic, bacterial and viral infection. In neuritis, the inflammatory process elevates the threshold for pricking pain but lowers it for burning pain.

#### Neuritis:

The nerve functions, but it is swollen, irritated, and very painful. All cases of neuritis will have at least one of the following:

- · Decreased sensation (tingling, numbness, etc.)
- Muscle atrophy
- · Loss of reflexes

### Neuritis بالعصاب آتن

The characteristics of pain in neuritis are:

- 1. Pain has a characteristic burning quality along with easily localization of the site.
- 2. It may be associated with other sensory effects such as hyperesthesia, hypoesthesia, paresthesia, dysesthesia and anesthesia.
- 3. Pain is non-pulsatile in nature.
- 4. Pain may vary in intensity.

ا ق بىئ األ ك الله به الأعصاب هي:

■ أم حارق آزغ

■ له يتراكن ع أعواض حسك أله و عض كو الحس، و ألحس، رنك ، ف حسي )تشوش ح "(، فاله.

الأ "غير نبث نجَّ في `

ا ألُ وربيو ألح

Peripheral neuritis is an inflammatory process occurring along the course of never trunk secondary to traumatic, bacterial,

thermal or toxic causes. Neuritis of superior dental plexus has been reported when inflammation of sinus is present. The dental nerves frequently lie just below the lining mucosa or are separated by very thin osseous structure. These nerves are easily involved due to direct extension. Symptoms usually seen along with antral disease are pain, paresthesia and anesthesia of a tooth, gingiva or area supplied by infraorbital nerve. Mechanical

ر بن الأع بن أمد كأخ عملاخ ربيته تحدث على أُ إِ أَغْنَ عَ أَعْ جِيرِبُكُ أَلَ مِيخِ هُ كَحْ ، عُصِ تَحْ عُ حراهيخ أ إجبة عُتخ ل بنة الأعبة ألغوح أَكْحُ أَعْلُوبِ خُرِعٌ عَلَى أَنْجُ ازْبِ ذَكَى أَعُتْ الأع بن أغْخرز تغجبوح تحت أقبعُ أَ عُخ أَر " أَ لَ اللَّهُ عَظْ أَحْ مَا اللَّهُ عَظْ أَحْ مَا اللَّهِ اللَّهِ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّ الأعب ة ثُ جُ رُ أَكي العملاخ شَجَت الازلك أُجِبّو. الأعوا ' رُب لُ في أَوا ' أُع الله في الأنّ، فإلى حسى، فلى هكى أن مطنّخ، أنا وخ التي رع ب بالعصب رحت الحجاط. nerve trauma is more common in oral surgery cases. It usually arises from inflammation of the inferior dental nerve either due to trauma or infection.

ه 'العصن ألله' أني نهئ غضلُ وكي أغراخ أن العصن الله عصن الله السفلية في المواقع الوسائل عصن الله السفلية في المواقع المواقع الله المواقع الله المواقع الله المواقع الله المواقع الموا

Acute neuritis cases are always misdiagnosed and remain untreated. Most of the times, dental procedures are done to decrease the symptoms of neuritis as these are difficult to diagnose. These unnecessary dental procedures further act as aggravating factors for neuritis, making it chronic.

رُق عَمْ شَجْو عِينَ الْمُلْكُلُّ بَا يَسَاءُ رَقَ عَمْ شَجْو عِينَ أَوْلَا عَلَاطَ صَلُّو الأَحْبُ مِنَ الْعُواءُ الْحُواءُ الْمُعْواءُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللللَّهُ الللللْمُولَى اللللْمُلِلْمُ اللللْمُلْمُ اللللْمُلِمُ الللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ الللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلِمُ اللللْمُلْم

#### TREATMENT OF NEURITIS

- Treatment of acute neuritis is based on its etiology
- If bacterial source is present, antibiotics are indicated
- If viral infection is suspected, antiviral therapy should be started
- If there is no infections, steroids should be considered.

### Neuropathy

This is the term used for localized and sustained pain secondary to an injury or change in neural structure. Atypical odontalgia has been included in neuropathy. Atypical odontalg means toothache of unknown cause. It is also known as "Phantom tooth pain" or "dental migraine". Most patients who report with atypical odontalgia usually have multiple dent procedures completed before reaching a final diagnosis.

### اعتلال ألعظاب Neuropathy

### Clinical Characteristics of Neuropathy (Atypical Odontalgia)

- 1. More common in women.
- 2. Frequently found in 4th or 5th decades of life.
- 3. Tooth pain remains constant or unchanged for weeks or months.
- 4. Constant source of pain in tooth with no local etiology.
- 5. Pain usually felt in these patients is dull, aching and persistent.
- 6. Most commonly affected teeth are maxillary premolar and molar region.
- 7. Response to local anesthesia is equal in both pulpal toothache and atypical odontalgia.

ا عير ا أويوي أل ما غير الم عين الم عي:

■ أُضور ٤ بع عل أبء.

• ئے 50- 40 ہے۔

أَ \* أَ يِسْوِ وَثُلْ رِ- عُو يُعدة أَبِيثَهُ غُ وحتى أَ و.

عد " فَكَ أُمِدِ خِ عُخْكِي أُ الزُو

ألُ مُجْعَع خَرِعِخ تعع ضِيْتُوخ.
 طُسُ و الأسب أبيث خ ي ا تحك و الأرحاء العلويخ.

#### SINUS OR NASAL MUCOSAL TOOTHACHE

Sinus and Nasal Mucosal pain is also another source which can mimic toothache. It is usually expressed as pain throughout the maxilla and maxillary teeth.

### نَاى الأَعُ ٱ يِ ي ظُس لِ زَ بِ لَل َ خَاطَحُ الْأَف حُ SINUS OR NASAL MUCOSAL TOOTHACHE

أَلُ ۚ وَاللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّلَّ اللَّهُ ال

Clinical characteristics of sinus or nasal mucosal toothache are:

- 1. Fullness or pressure below the eyes.
- 2. Increased pain when palpation is done over the sinus.
- 3. Increased pain sensation when head is placed lower than the heart.
- 4. Local anesthesia of referred tooth/teeth does not eliminated pain while topical anesthesia of nasal mucosa will eliminate the pain if etiology lies in nasal mucosa.
- 5. Different diagnostic aids used to diagnose sinus disease include paranasal sinus view, computed tomography imaging and nasal ultrasound.

نأى الأسد أ ي ل عالم القد القد الأسد أ ي ل عناص ب:

- اللاء أ أ تحد أله ...
- علياح ألثُبُغ ثك مَ أغ٤ت الّي.
- علياح ألُ ثُدي أوا أَ أه َ ﴿ زُرِّ مِي أُوتِ.
- - ته ما تخدير أقب عُخ الألهُ عِيزيلَ األُ اللهُ أَدِيرَ أَدِيرَ اللهُ مَا تخدير أَقبَ عُخ الأَلهُ عِيزيلَ األُ اللهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ اللهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ اللهُ عَلَيْهِ اللهُ عَلَيْهِ عَلَيْهِ اللهُ عَلَيْهِ عَلْهِ عَلَيْهِ عَلِي عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ عَلَيْهِ ع
    - أَبِئَ رَقْ عَلَمْ قَوْلِلْخِرِ زَقِلْ الْرُقَةَ وَ وَلَا الْرُقَةِ الْحَرِ زَقِلَ الْرُقَةِ الْحَرِ أَقِلَ ال









#### **PSYCHOGENIC TOOTHACHE**

This is a category of mental disorders in which a patient may complain of physical condition without the presence of any physical signs.

In these cases, always think of psychogenic toothache.

No damage to local tissue is typical in heterotrophic pain entities. It must be noted that psychogenic pain is rare. So, all other possible diagnoses must be ruled out before making the diagnosis of psychogenic pain.

### أ " الأسب م أقسي PSYCHOGENIC TOOTHACHE

The following features are usually found in these diseases are:

- 1. Pain is observed in multiple teeth.
- 2. Precipitated by severe psychological stress.
- 3. Frequent changes in character, location and intensity of pain.
- 4. Response to therapy varies which can include lack of response or unusual response.
- 5. Usually referred to psychiatrist for further management.

### ال خطل ضات ان ح ألى ان عُ تي يظسف غ:

■ الأ "كي عدة أيّب.

condition כשט	nature of pain گئی	العوايم افقً الرَّح Aggravating factors	duration خانات
odontolgia أُ ° الأُسْب	َ <b>لْ</b> ي ، نَو تغ	جِائِ اللهِ، الُّنِف ، ال <sup>-</sup> يَغِيع، هوع ا <sup>*</sup> ,	ٍبعا د حتى أيب
ع ہب خضِ شِ ازْ ظَئْ trigeminal neuralgia	اً ' ثُا حبُ مِنْ الْمُ	ا ُ ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا	ں اني حتى كمجئن
ا ُ لَهَاعَ الْعَوْوِدِي Cluster headache		الحديدة المحددة	ی ایدب
َ وَ هِ بِي cardiogenic	أَ * غَهْمَت في الْغ خ الْكَرَى ۚ إِلَّالِي الْلَهِ الْلَهِ الْلَهِ الْلَهِ الْلَهِ الْلَهِ الْلَهِ الْلَهِ ال نَتْمي	اُغل	لَعْمِئِن
	أ "بجك ، نبث "، يشد أالأسب العربية القراع في المعربية القراع في المعربية المعربية المعربية المعربية المعربية ا	هوع الأسب ، رقل ٤ ا وأ	ٍبعا د، أيا