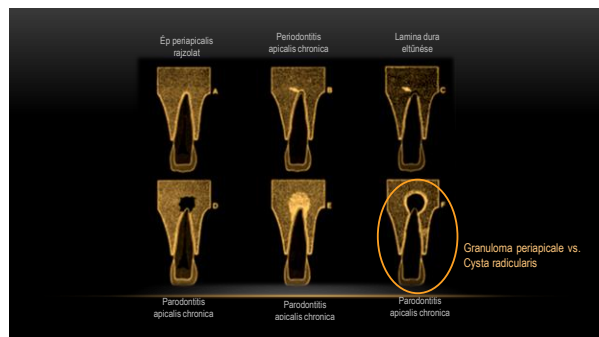




1



2



3



4



5



6

AZ ELVÁLTOZÁS RÉSZLETES LEÍRÁSA

A szisztematikus körülírásnak az alábbi paramétereket kell tartalmaznia:

- Elhelyezkedés
- Méret
- Alakzat
- Körvonal vagy szegély
- Relatív radiodenzitás
- A szomszédos struktúrákra gyakorolt hatás
- Időfaktor, amennyiben ismert



7

ELHELYEZKEDÉS

Precízien körülírandó, hiszen bizonyos elváltozások csak adott régióban szoktak megjelenni – ez lehet az első nyom a meghatározás felé!

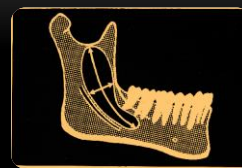
- A mandibulában
 - Anterior régió
 - Testben – can. mandibulae alatti felel, vagy fogakkal összefüggésben, közelében
 - Angulus mandibulae
 - Ramus mandibulae
 - Process. condylaris
 - Proc. coronoideus
 - Kétoldali
 - Egyoldali
- A maxillában
 - Elülső régió
 - Hátsó terület
 - Kétoldali
 - Egyoldali
- Mindkét állkapocsban
- Egyéb csontokat
 - Több elváltozás is érintheti a koponya csontjait, a hosszú csontokat valamint a nyaki gerincigolyókat.

8

MÉRET

- Konvencionálisan, a elváltozás méretének körülírása kétféle módon történhet:
 - A méretek leírása centiméterben
 - A határvonalak leírása, pl. az elváltozás kiterjedése ettől-eddig
- Néhány elváltozás csekély vagy semmilyen növekedési potenciállal nem rendelkezik, ezért szinte mindig kicsi (2-3 cm), mint Stafne idiopátás csontüreg. A tumorok, mint pl. az ameloblastoma hatalmasra (akár 10 cm) nőhetnek. Az elváltozás mérete – bár nem a legspecifikusabb jellemző – adhat némi útmutatást az alapbetegség kiderítéséhez.

9



10

ALAK

- Hagymányosan az elváltozás alakját a következő kifejezések egyikével vagy közülük többel kell ismertetni:
 - Mono-focularis
 - Multi-focularis
 - Pseudo-focularis
 - Kerekded
 - Ovális
 - Szabálytalan



Az elváltozás formája a radiológiai diagnózishoz hozzájáruló egyik leghasznosabb és leginkább specifikus jellemző.

11

KÖRÜLÍRTSÁG

- A határ leírása
 - Jól körülírt
 - Mérsékelt körülírt
 - Nem körülírt.
- A határ kortikalitása
 - Az elváltozást körülveheti egy radiopak csontváz.
 - Jól kortikált, vastag vagy vékony kéreg
 - Mérsékelt jól kortikált
 - Gyengén kortikált
 - Nem kortikált
- A perem jellege
 - Síma
 - Rongyos vagy molyrága
 - Elmosódott és a normál csonttal összeolvadó



Információt nyújt az elváltozás jellegéről (jó- vagy rosszindulatú, és növekedési sebességéről)

12

RELATÍV RADIODENZITÁS

- Az elváltozás denzitását a környező csontozathoz és képletekhez viszonyítva kell felmérni.
 - Egyenletesen radiolucens
 - Változó radiolucencia
 - Radiolucens, opak foltokkal a belsejében
 - Radiopak

13

A SZOMSZÉDOS STRUKTÚRÁKRA GYAKOROLT HATÁS

- Az alábbi képleteket kell ellenőrizni:

- A fogak
 - Felszívódás
 - Elmozdulás
 - Késleltetett előtörés
 - Fejlődési akadály
 - Hypercementosis
- Környező csontállomány
- Környező lágy szövetek



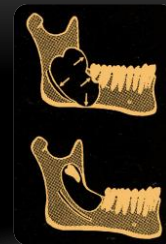
14

Környező csont

- Expanzió:
 - Buccalis
 - Lingualis
 - Egyéb irány
- A szomszédos struktúrák elmozdítása vagy érintése:
 - Canalis mandibulae
 - Foramen mentale
 - Sinus maxillaris
 - Mandibula alsó határa
 - Orrüreg
 - Orbita
- Egyenetlen, durva destrukció
- A trabecularis mintázat vagy sűrűség megváltozása
- Subperiostealis új csont képződés



15

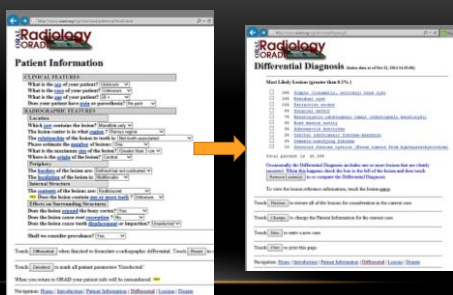


16



ORAD
Oral Radiographic
Differential Diagnosis

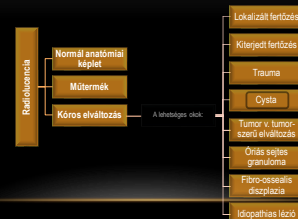
A program célja, hogy
segítse az
állkapocsban látható
radiográfai
elváltozások
differenciáldiagnózisát.



<http://www.orad.org/cgi-bin/orad/index.pl>

17

AZ ÁLLKAPOCRS RADIOLUCENS ELVÁLTOZÁSAINAK DIFFERENCIÁL DIAGNOSZTIKÁJA



18

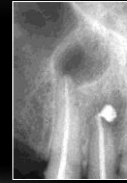
AZ ÁLLCSONTCYSTÁK

Meghatározás: A ciszta epithelialis hámmal bélelt, kötőszövetes tokkal körülvett pathológiás üreg, folyékony, pépszerű vagy gáz halmazállapotú bennékel.

19

A CYSTA RADIOLÓGIAI JELEMZŐI

- Jellemzően jól körülhatárolt szegéllyel jelennek meg – (hiányzik a gyulladásos cystáknál)
- Elhalt fogak csúcsán
- 1,5-3 cm átmérőjű
- Növekedése lassú
- Eltolja a környező anatómiai képleteket – ellenállástól függően



20

Etiológiája:

- Fejlődési
- Gyulladásos
- Traumás
- Daganatos

21

I. ODONTOGÉN CYSTÁK (epithelialis béléssel)

1. Cysta radicularis
• Cysta radicularis apicalis
• Cysta radicularis lateralis
2. Cysta paradontalis lateralis
3. Cysta follicularis
• Képződés foganyag megőrzése előtt
• Cysta primordialis
• Keratocysta
• Képződés foganyag megőrzése után
• Cysta eruptioalis
• Cysta follicularis centralis
• Cysta follicularis lateralis
• Cysta paradontalis
4. Cysta residuais

22

II. NONODONTOGÉN CYSTÁK (epithelialis béléssel)

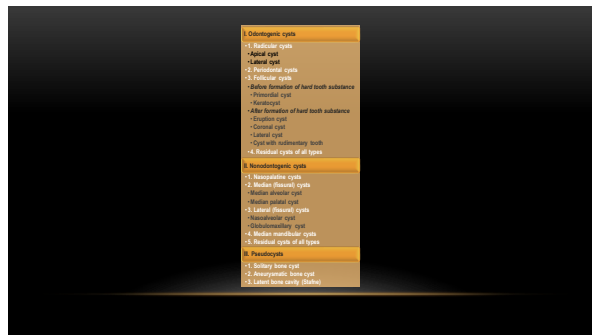
1. Cysta nasopalatina
2. Cysta median (fissuralis cysta)
• Median alveolar cyst
• Median palatal cyst
3. Lateral (fissural) cysta
• Nasoalveolar cyst
• Globulomaxillary cyst
4. Cysta mediana mandibulae
5. Cysta residuais

23

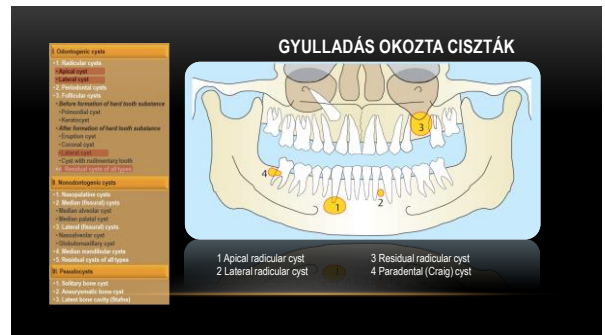
III. PSEUDOCYSTÁK (epithelialis bélés nélkül)

1. Egyszerű (Solisae) csontcysta
2. Cysta aneurysmatica
3. Latens csontcysta (Stafne-cysta)

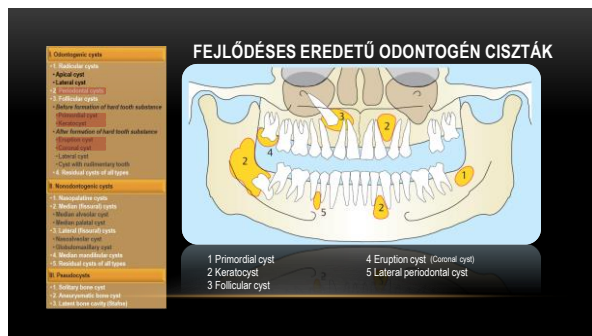
24



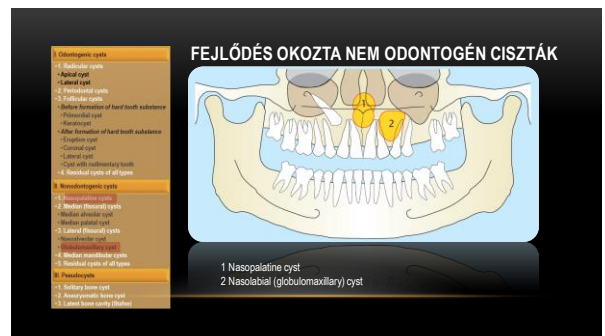
25



26



27



28

DISTRIBUTION OF 3498 JAW CYSTS ACCORDING TO DIAGNOSIS

Cysts	Number	%
Radicular/residual cyst	1025	52.2
Dentigerous (follicular) cyst	599	17.1
Odontogenic keratocyst (including orthokeratinised)	355	10.2
Nasopalatine duct cyst	404	11.6
Parodontal cyst (including juvenile type)	94	2.7
Solitary bone cyst	35	1.0
Calcifying odontogenic tumour	28	0.8
Eruption cyst	27	0.8
Developmental lateral periodontal cyst	24	0.7
Nasolabial cyst	21	0.6
Gingival cyst of adults	21	0.6
So-called 'globulomaxillary' cysts	18	0.5
Inflammatory collateral cyst	15	0.4
Aneurysmal bone cyst	15	0.4
Glandular odontogenic cyst (since 1992)	6	0.2
Postoperative maxillary cyst	5	0.1
Mucosal cyst of maxillary antrum	4	0.1
Total	3498	100.00

29

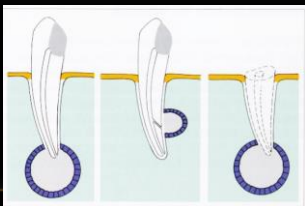
DISTRIBUTION OF 7121 ODONTOGENIC CYSTS ACCORDING TO DIAGNOSIS. FROM JONES ET AL. (2006), SHEFFIELD.

Cysts	Number	%
Radicular cyst	3724	52.3
Dentigerous cyst	1292	18.1
Odontogenic keratocyst (including orthokeratinised)	828	11.6
Residual cyst	573	8.0
Parodontal cyst	402	5.6
Unclassified odontogenic cysts	210	2.9
Lateral periodontal cyst	28	0.4
Calcifying odontogenic cyst	21	0.3
Gingival cyst	16	0.2
Eruption cyst	15	0.2
Glandular odontogenic cyst	11	0.2
Epstein pearl	1	0.0
Total	7121	100.00

30

CYSTA RADICULARIS

apical lateral residual



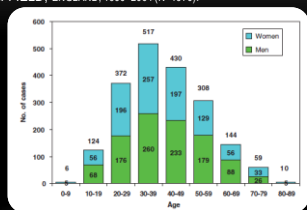
31

CYSTA RADICULARIS

- Hámsejt maradványokból keletkezik
- Hertwig-féle gyökérhüvely – Malasses-féle hámsejtek maradványaiból
- Gyulladás hatására ezek a sejtek szaporodni kezdenek
- Mindig elhalt fogaknál jelentkezik

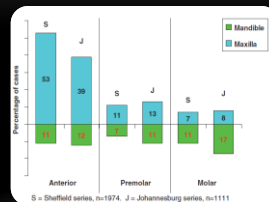
32

ÉLETKOR SZERINTI ELOSZLÁSA 1970 PÁCIENS
RADICULARIS CISZTÁJÁNAK
SHEFFIELD, ENGLAND, 1990–2004 (N=1970)



33

RADICULAR CYST ELHELYEZKEDÉSÉNEK STATISZTIKÁJA



S = Sheffield series, n=1974 J = Johannesburg series, n=1111

34

TIPIKUS CYSTA RADICULARIS



35

GYULLADÁSBAN LÉVŐ CYSTA RADICULARIS



36

RADIOGRAPHIC SIGNS OF RADICULAR CYSTS

- Round radiolucency with an opaque border
- Apex of the tooth is within the radiolucency
- Adjacent teeth and structures are displaced

Infected cyst:

- Cystic cavity exhibits poorly demarcated borders
- Background structures become invisible and the defect appears as tunneling
- Periodontal ligament space around the involved tooth becomes widened.

tooth presents infection

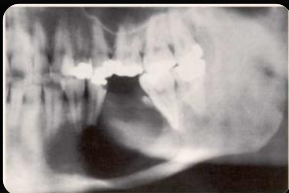
background structures become invisible and the defect appears as tunneling



37

38

INFECTED RADICULAR CYST



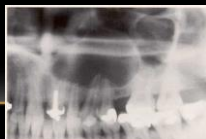
39

ATYPICAL MANIFESTATION OF MULTILOCULAR RADICULAR CYST



Differential diagnosis: ameloblastoma, giant cell granuloma, keratocyst

40



41

RESIDUAL RADICULAR CYST

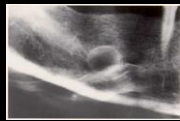


42

SHOULD BE SUBJECTED TO HISTOLOGIC EXAMINATION



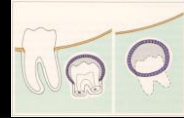
Residual cyst



Ossifying fibroma

43

FOLLICULAR CYST- CYSTA ERUPTIONIS



44

PARADENTAL CYST



45

FOLLICULAR CYST (DENTIGEROUS)

centralis

lateralis



Develops from the remnants of the enamel epithelium, after the tooth has formed

46

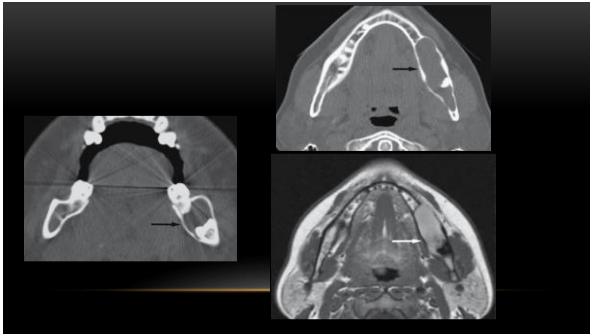


Fig. 4.10 Diagram illustrating the manner in which the dental follicle may expand to produce the radiographic appearances of (a) central, (b) lateral, and (c) paradental types of dentigerous cysts.

47



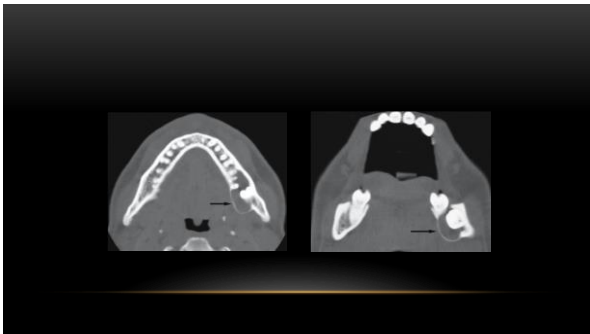
48



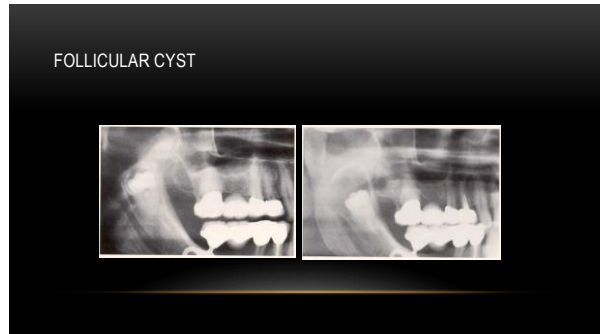
49



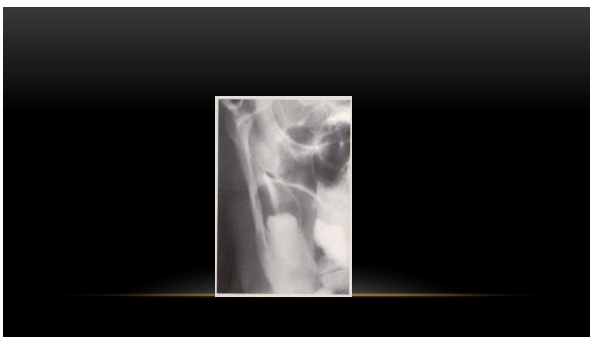
50



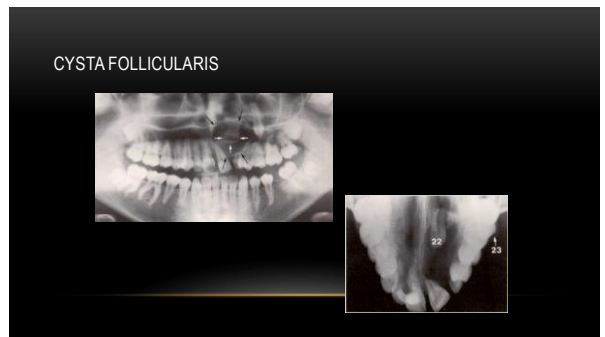
51



52



53



54

KERATOCYSTA ODONTOGENES – CYSTA PRIMORDIALIS

- Develops from the epithelium of the dental lamina
- Fogléc epithelialis maradványaiból fejlődik
- Normál fog helyén, helyett alakul ki
- Nem tartalmaz fogat!
- Pseudolocularis vagy multilocularis megjelenés



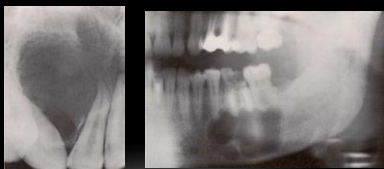
55

A KERATOCYSTA LEGGYAKORIBB MEGJENÉSI HELYEI



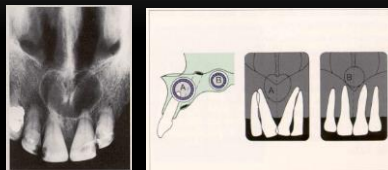
56

KERATOCYST



57

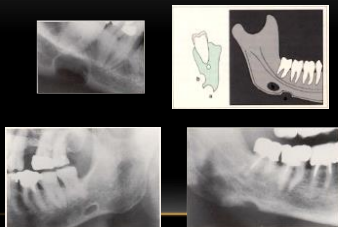
CYSTA CANALIS INCISIVI – CYSTA DUCTUS NASOPALATINAE



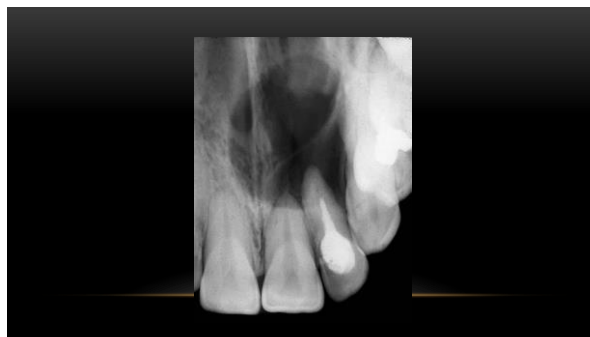
B: fissura mediana cysta

58

LATENS CSONTCYSTA – STAFNE-CYSTA



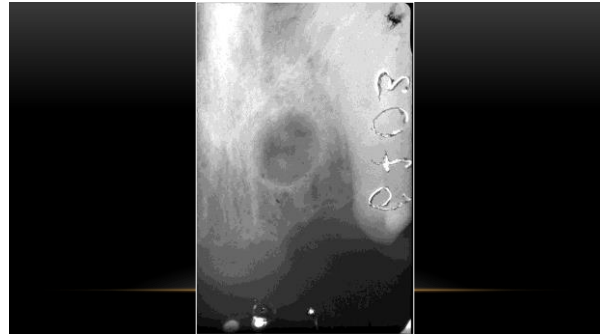
59



60



61



62



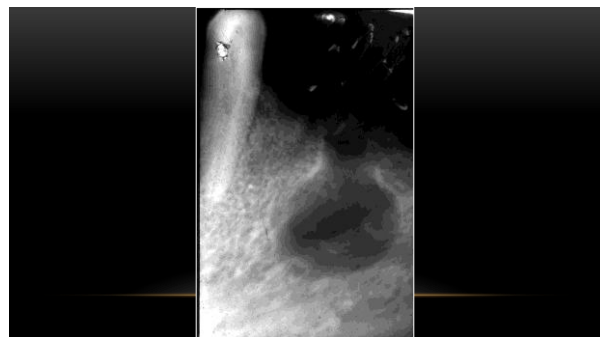
63



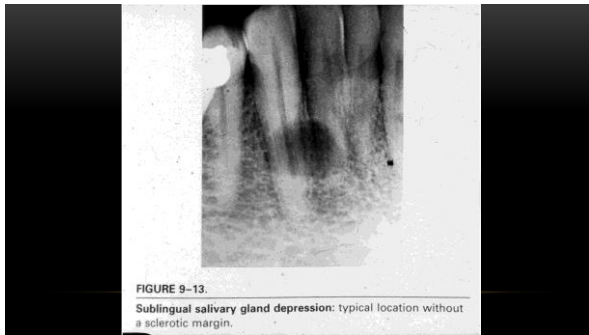
64



65



66



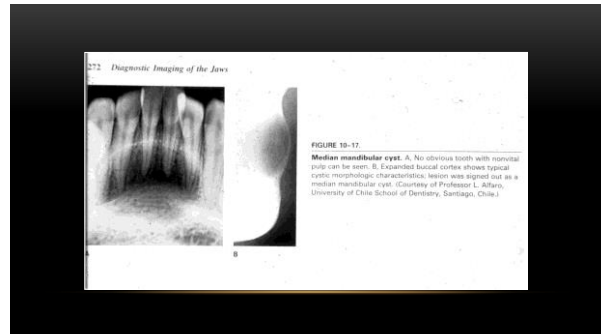
67



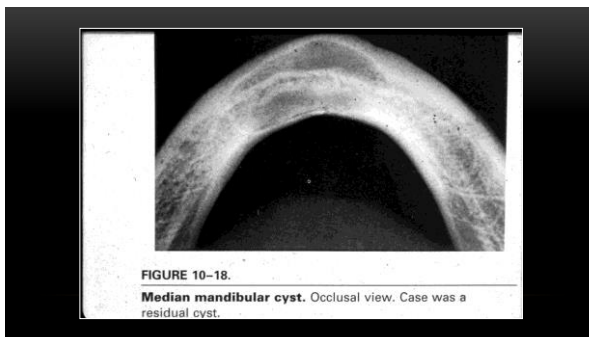
68



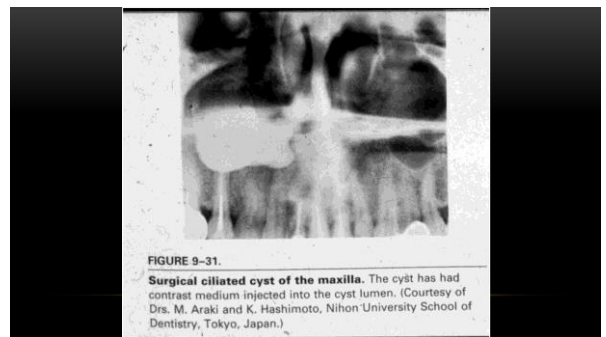
69



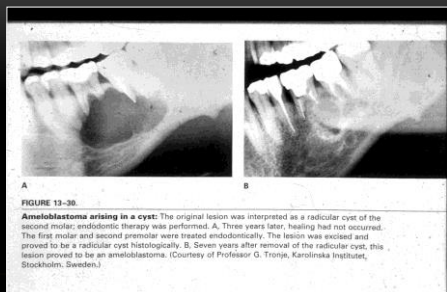
70



71



72



73

FOGAK FELSZÍVÓDÁSA – RESORPTIO DENTIS

74

- Pathológiás
- Fiziológiás
- többnyire tünetmentes
- csoportosítás lokalizáció alapján

75



76



77

- Külső felszívódás
 - koronán
 - gyökéren
 - gyökércsúcson
 - oldalsó felszínen
 - nyaki részen
- Belső felszívódás
 - koronán
 - gyökéren

78

RESORPTIO CORONALIS EXTERNA (PERIPHERICA)

- csak retinált fogakon
- ok ismeretlen (szomszédos fogak krónikus parodontitisének szerepe lehet a kialakulásban)
- fogzacszó kötőszövetes sarjzövetű alakul

79

RESORPTIO CORONALIS EXTERNA (PERIPHERICA)

- a folyamat kezdetén a zománcszegély egyenetlen, csipkézett lesz
- továbbhaladva sötét foltok jelennek meg a dentinben a sarjzövetes gócnak megfelelően



80



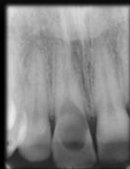
81



82

RESORPTIO CORONALIS INTERNA (CENTRALIS)

- ritka
- ismeretlen ok
- ép, élő fog
- fogból sarjzövetű alakul
- „rózsaszín fog”
- rtg-kép: koronában centrális, éles határu transzlucens régió



83

RESORPTIO RADICULARIS EXTERNA (PERIPHERICA)

- resorptio radicularis apicalis
- resorptio radicularis lateralis

84

RESORPTIO RADICULARIS APICALIS

- élő és elhalt fogon egyaránt előfordulhat
- ok: krónikus parodontitis apicalis, trauma, túlterhelés, pajzsmirigy hipofunkció



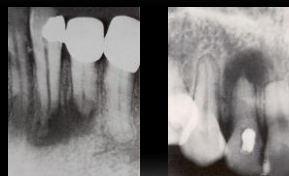
85



86



87



88

RESORPTIO RADICULARIS LATERALIS

- általában gyökérkezelt fog
- gyökér egy vagy több oldalán is
- oka lehet még marginalis parodontitis is



89



90

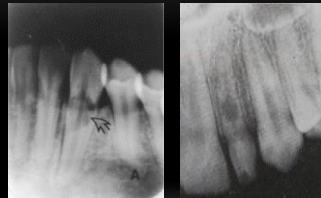
RESORPTIO RADICULARIS CERVICALIS

- oka lehet: ismeretlen, epulis, gingiva túlburjánzás
- nyaki szuvasodáshoz hasonló



91

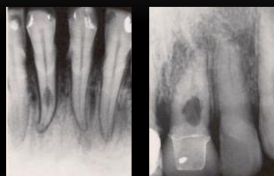
KÜLSŐ VS. BELSŐ RESORPTIO RADICULARIS



92

RESORPTIO RADICULARIS INTERNA (CENTRALIS)

- Elhalt fogban – élő fogban (ritka)
- Sarjszövet betüremkedik a krónikus apicalis gyulladásból
- Főként egygyökerű fogakban
- Éles határu, tojásdad elváltozás



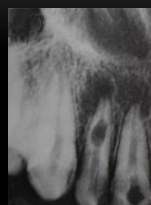
93



94



95



96

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!