

# TEMA 23: SUPERNUMERARIOS.

# Concepto

Dientes "en exceso" = Hiperodoncia

- Dientes temporales: + de 20 dientes
- Dientes permanentes: + de 32 dientes
  
- Todos los grupos dentarios pueden presentar supernumerarios
- Pueden coexistir supernumerarios y agenesias en un mismo paciente



# Epidemiología

- La frecuencia de dientes supernumerarios oscila entre 0.5 y 3%
- Son más abundantes en el maxilar que en la mandíbula con una proporción de 5:1 a 10:1
- Es más frecuente en hombres que en mujeres en una proporción de 2:1. Algunos dicen que no
- La hiperodoncia en dientes deciduos es rara (5 a 1). En un 30% de los casos también habrán supernumerarios en DP. Más frecuente en incisivos laterales superiores y centrales inferiores. Suelen tener forma normal.

# Tabla de frecuencia de supernumerarios

Mateos 1999

Mesiodens	50%	I.Centrales inferiores	1%
Distomolares superiores	25%	Premolares superiores	0.5%
Paramolares superiores	15%	Caninos superiores	0.2%
Premolares inferiores	3%	Caninos inferiores	0.2%
I.Laterales superiores	2%	I.Laterales inferiores	.05%
Distomolares inferiores	1%		

# Morfología

Los SN son órganos dentarios perfectamente constituidos, frecuentemente pequeños y rara vez gigantescos.

## 1. Diente suplementario o complementario:

-Diente en exceso eumórfico (forma normal)

## 2. Diente supernumerario:

-Diente en exceso heteromórfico (forma atípica)

- Conoide o en clavija
- Tuberculado
- Infundibular
- Molariforme

# Morfología

Diente suplementario o complementario:

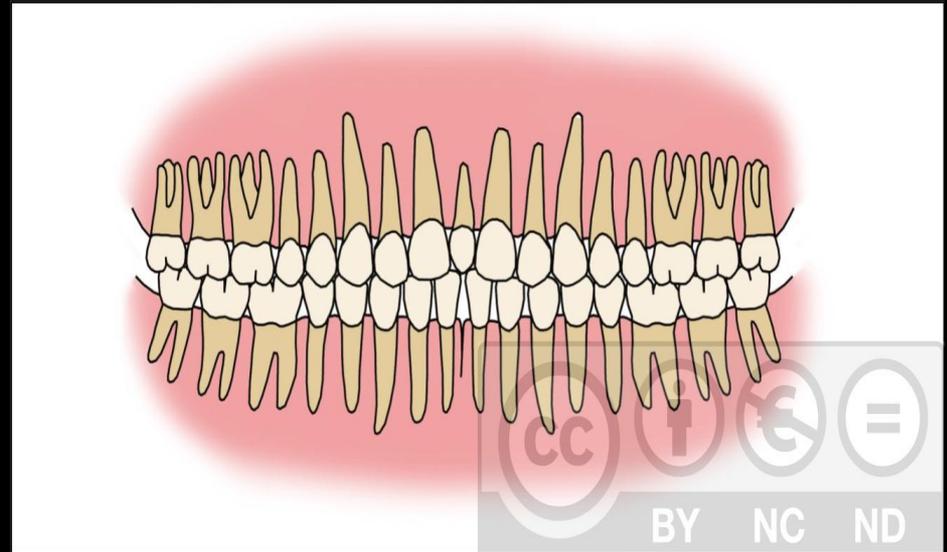
-Diente en exceso eumórfico (forma normal)



# Morfología

Diente supernumerario: Dismórfico.

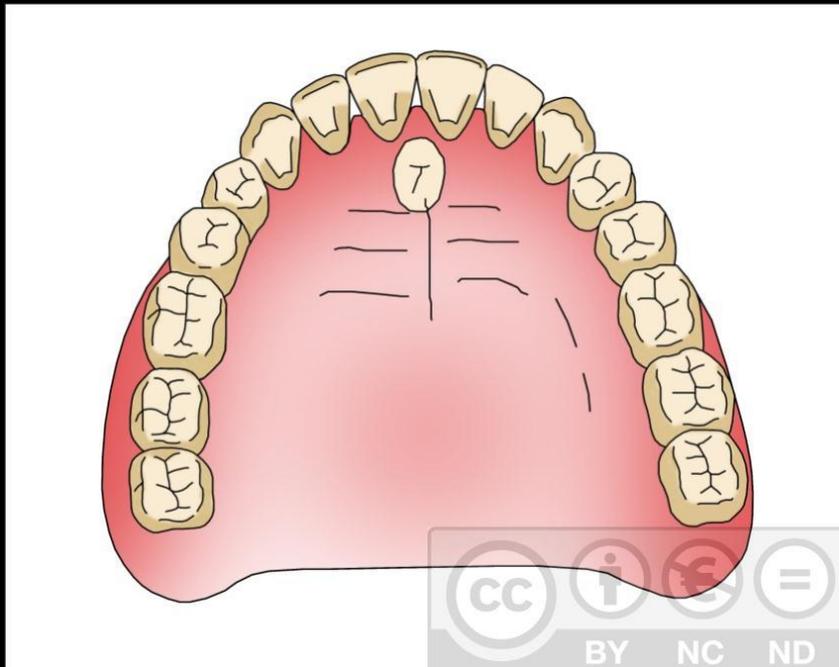
- Conoide: Corona cónica y raíz rudimentaria



# Morfología

Diente supernumerario: Dismórfico.

- **Conoide:** Corona cónica y raíz rudimentaria



# Morfología

## Diente supernumerario:

- **Tuberculado:** Corona con tubérculos y raíz única, gruesa y curvada.



# Morfología

## Diente supernumerario:

- **Infundibular:** Similar al diente normal, con invaginaciones hacia adentro de la corona.



# Morfología

## Diente supernumerario:

- Molariforme: Con forma de molar o premolar.



# Morfología

## Diente supernumerario:

- Los supernumerarios en la región maxilar anterior suelen tener formas anormales.
- En zonas posteriores, parecidos a su serie.
- **Las formas conoides:**
  - Tendencia a erupcionar.
  - No suelen estar invertidos.
- **Los tuberculados:**
  - Rara vez erupcionan.
  - Pueden estar invertidos.
  - Por palatino de los dientes adyacentes.
  - Formación radicular incompleta (posterior a conoides).
  - ¿tercera dentición?

# Morfología

Según Stellzig (1997): 45 supernumerarios.

1. 58% cónicos
2. 24% eumórficos
3. 18% tuberculados

# Morfología

## Diferenciar de dientes dobles o gemelos

- Los SN: órganos dentarios perfectamente constituidos.
- Los dientes dobles o gemelos:
  1. División incompleta de un germen dental único (esquizodontismo). Gemelación o gemación
  2. Fusión de dos gérmenes adyacentes (sinodontismo):
    - a. Concrecencia: unidos por el cemento.
    - b. Fusión: adhesión de la dentina o dentina y esmalte de dos o más dientes.

Unión o fusión de dos dientes SN o un SN y uno normal o dos normales (Schuzle 1973).



# Etiología y patogenia

Desconocida.

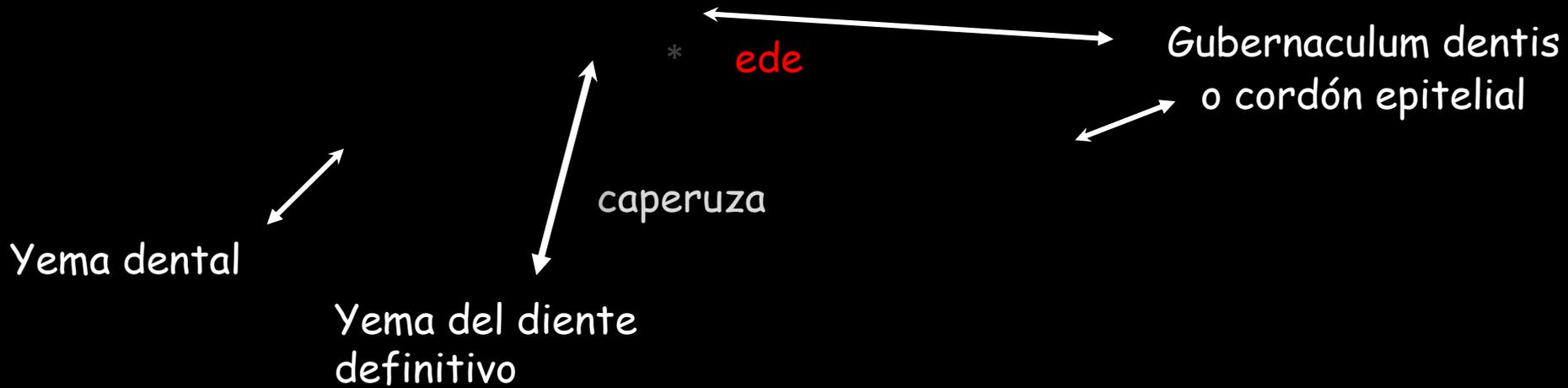
Dentición humana: difiodonta y heterodonta

Incidencia familiar y en gemelos

## Dos grandes teorías:

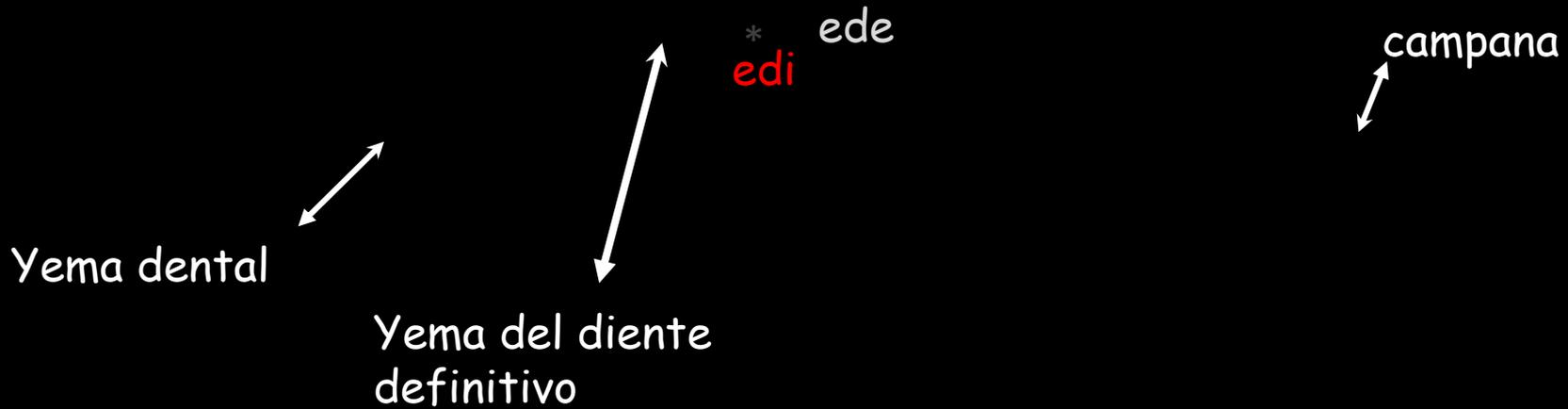
1. Por hiperactividad de las células epiteliales embrionarias.
2. Por escisión del folículo dental.

# Lamina dental



- 6ª semana de vida intrauterina, aparece una proliferación de la capa basal del epitelio bucal, a lo largo ambos maxilares: es la lámina dental.
- 7-8ª semana, de cada una de las láminas aparecen 10 yemas dentarias, que formarán los 20 dientes deciduos y se separan de la lámina, unidas por el "gubernaculum dentis o cordón epitelial".
- 10ª semana, estado de a caperuza .

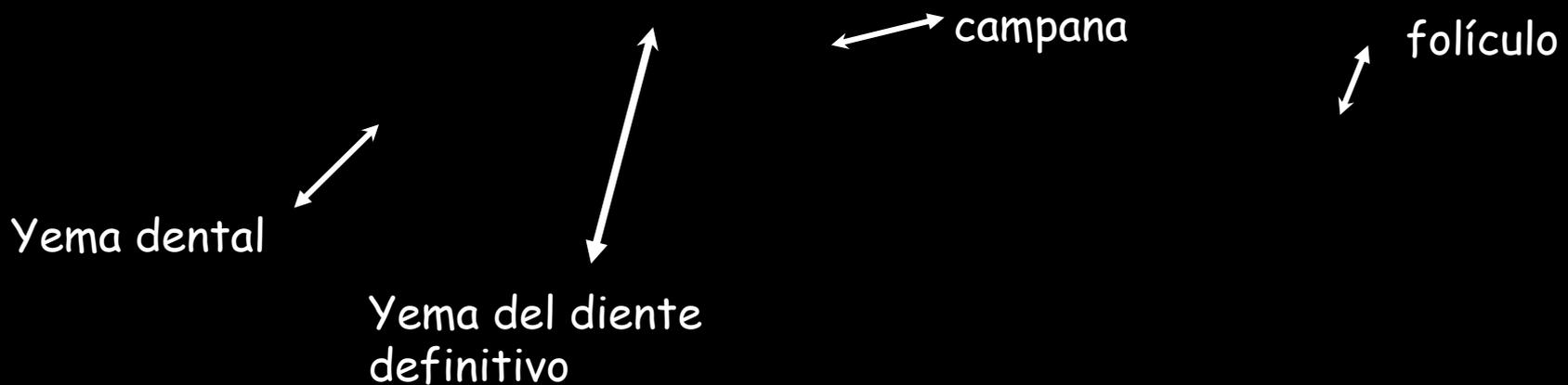
# Lamina dental



- 14<sup>a</sup> semana, fase de campana (diferenciación histológica) formando el folículo dentario, hasta el 4<sup>o</sup>-6<sup>o</sup> mes intrauterino o estadio de corona.
- A los 6 meses del nacimiento aparece la vaina de Hertwig: prolongación epitelial del órgano del esmalte, a partir de la unión del epitelio externo e interno. La papila dental forma la dentina y la pulpa.
- La vaina de Hertwig crece moldeando la futura raíz, pero al formarse la primera capa de dentina se fracciona y degenera, formando islotes epiteliales: restos epiteliales de Malassez.

# 1. Por hiperactividad de las células epiteliales embrionarias:

Lamina dental



- a- A partir de la lámina dental; yemas en exceso.
- b- A partir del gubernaculum dentis.
- c- Sobreactividad de la capa externa de la vaina de Hertwig
- d- A partir de los restos epiteliales de Malassez.

## 2- Por escisión del folículo dental:

a. Teoría de la dicotomía (división del folículo dental por traumas, mutaciones...)

b-Teoría del atavismo (regresión o reversión filogenética), menos seguidores.

# Clínica

- 1.- Inclusión de dientes permanentes o SP.
- 2.- Malposición dentaria
- 3.- Diastemas
- 4.- Erupciones anormales de los supernumerarios
- 5.- Formación de quistes
- 6.- Rizolisis y lesiones periodontales
- 7.- Algas faciales

# Exploración clínica

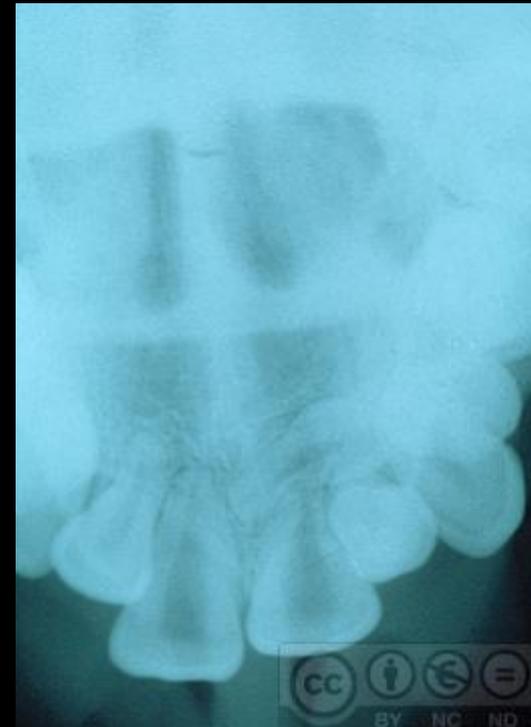
- Visualización directa.
- Falta de erupción o malposición del supernumerario o de un diente permanente.
- Palpación.





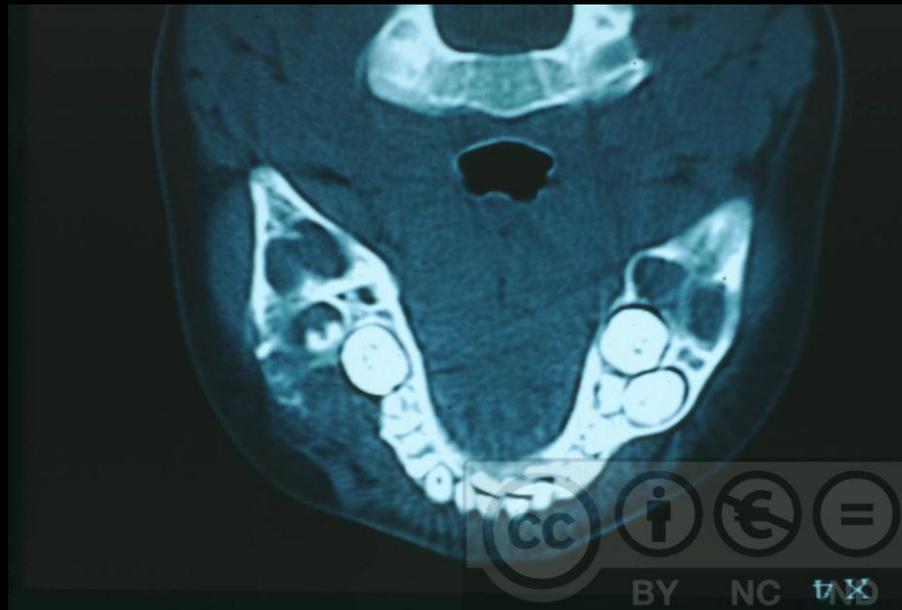
# Exploración radiológica

- Panorámica extraoral (OPT)
- Periapical y oclusal (posición vestibular o palatina)
- TC (tridimensional)



# Exploración radiológica

- Panorámica extraoral (OPT)
- Periapical y oclusal (posición vestibular o palatina)
- TC (tridimensional)



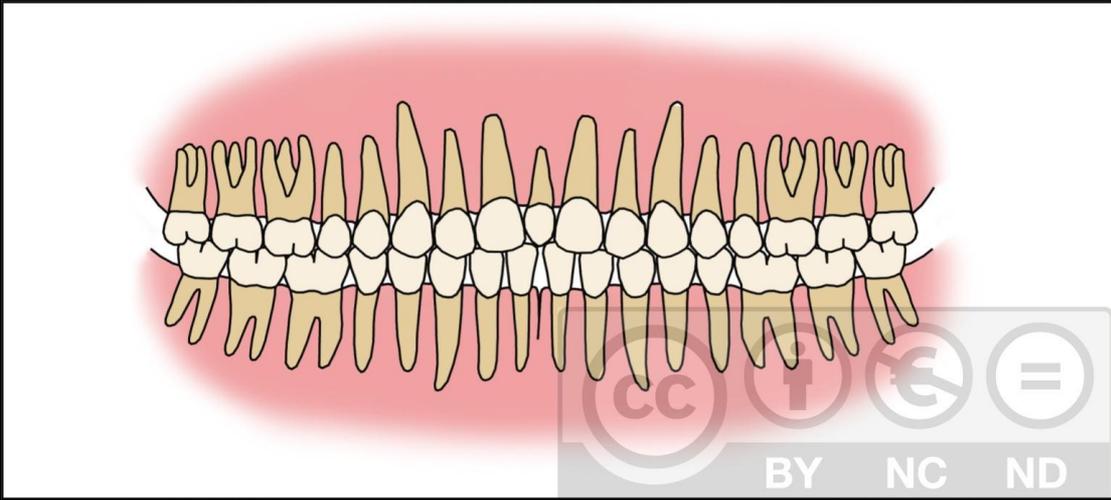
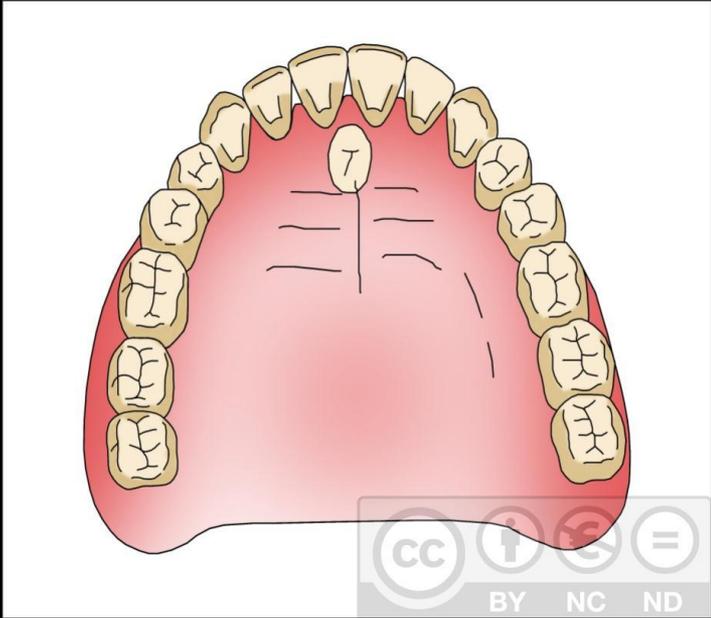
# Tipos de hiperodoncia

- a) Simple: una serie.
- b) Múltiple: Dos o más series.
- c) Asociada a síndromes complejos.

# 1. Hiperodoncia simple: Mesiodens



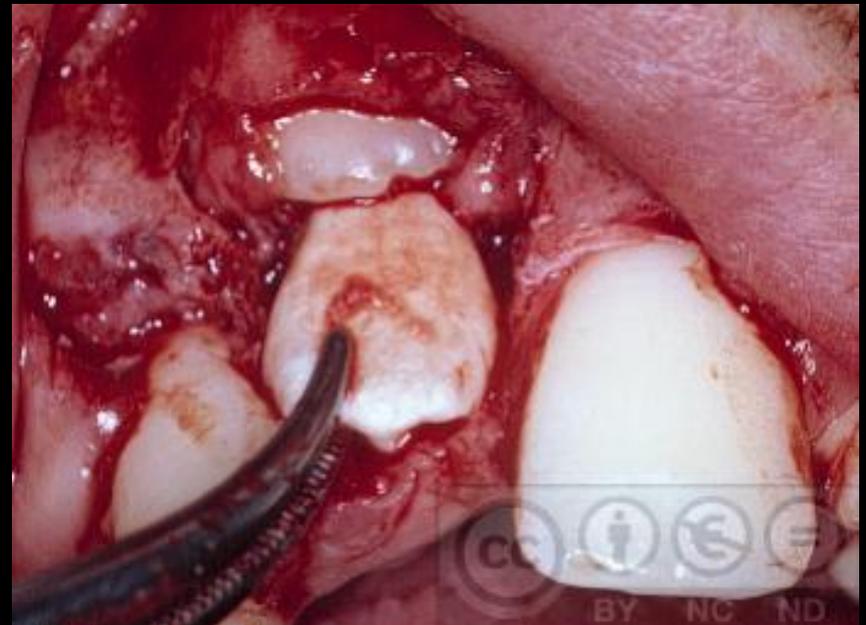
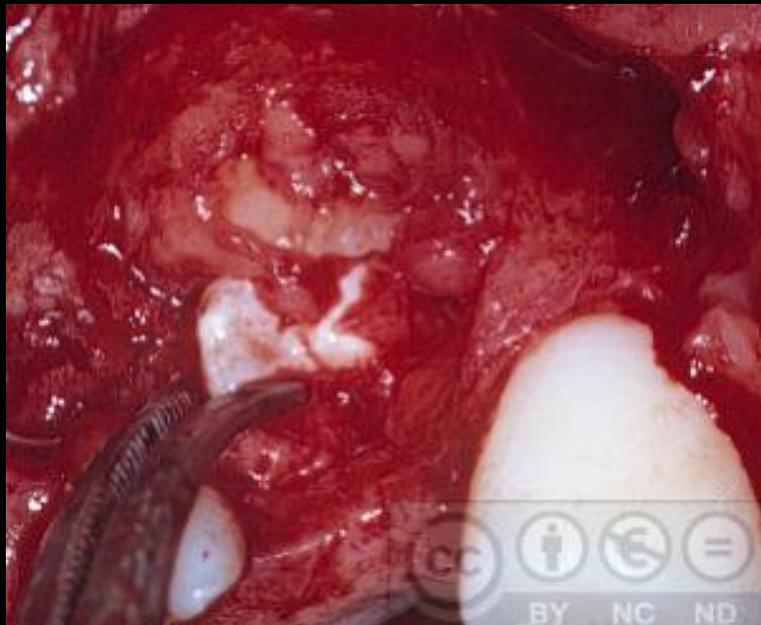
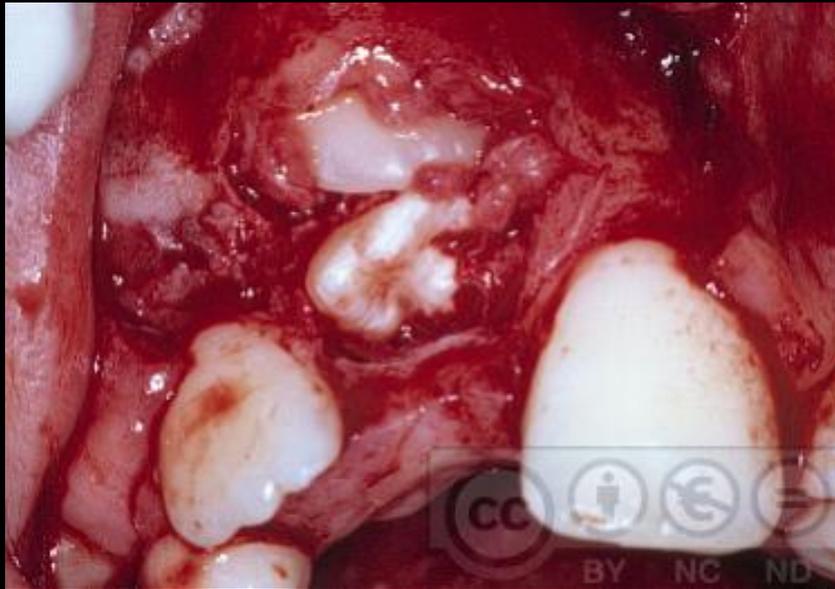
<b>Frecuencia:</b>	80-95% (12-22); 50% (11-21)
<b>Morfología:</b>	Corona cónica o en clavija, 1 cm. raíz rudimentaria pequeña normal.
<b>Desarrollo radicular:</b>	Desarrollo previo o simultáneo a los incisivos centrales superiores.
<b>Localización:</b>	En la premaxila "cerca" de la línea media, sobre todo por palatino (80-90%).
<b>Erupción:</b>	Erupcionan el 25%. Rara vez a fosa nasal.
<b>Complicaciones</b>	Diastema interincisivo, Malposición IC. Rizolisis IC.



# Mesiodens



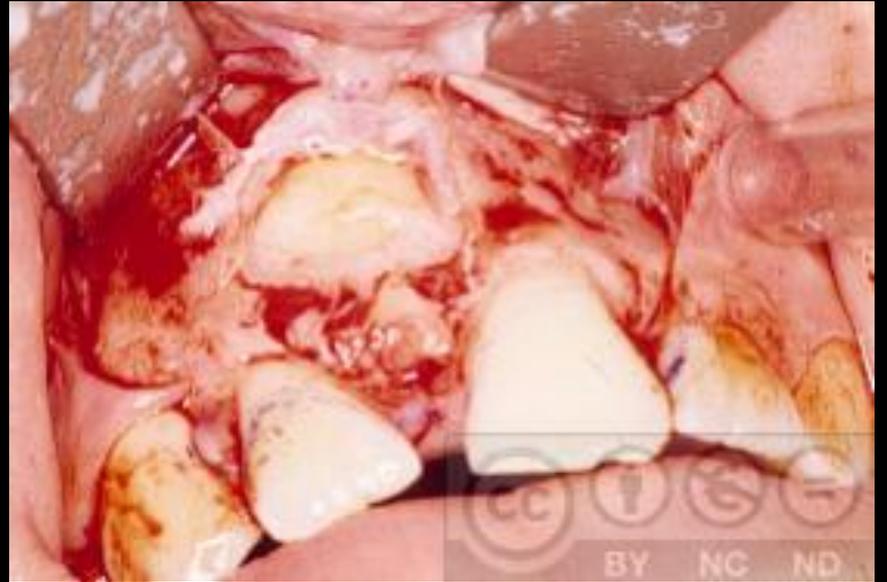






# Caso clínico

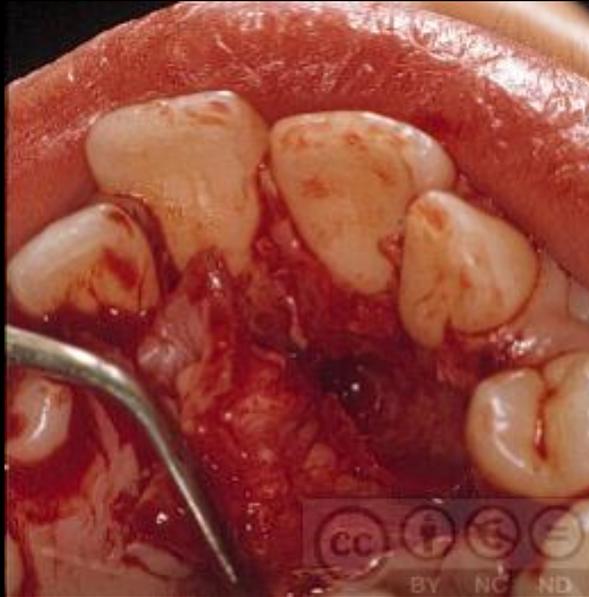






# Caso clínico

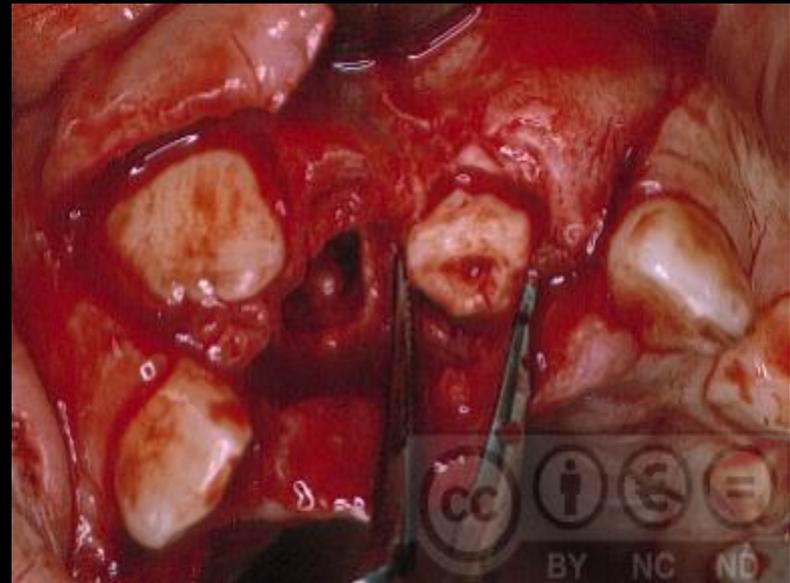
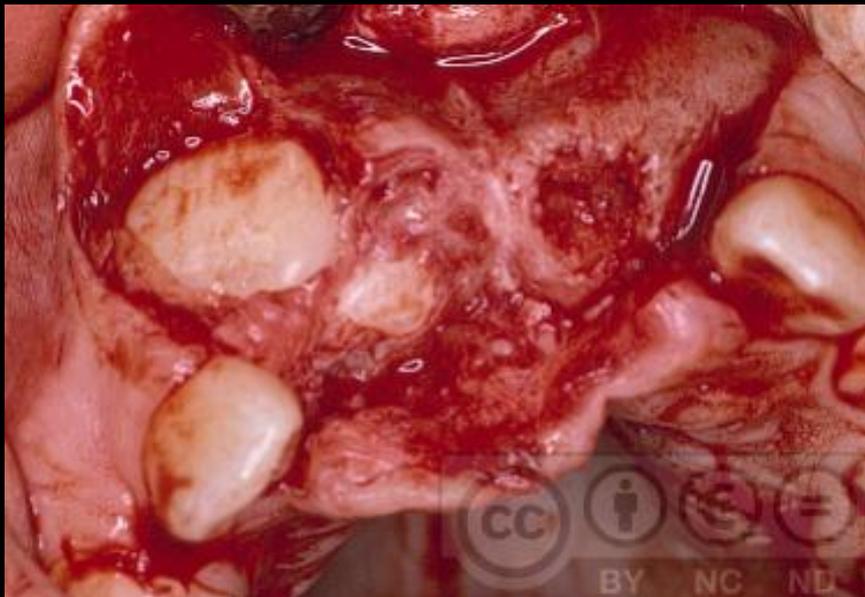






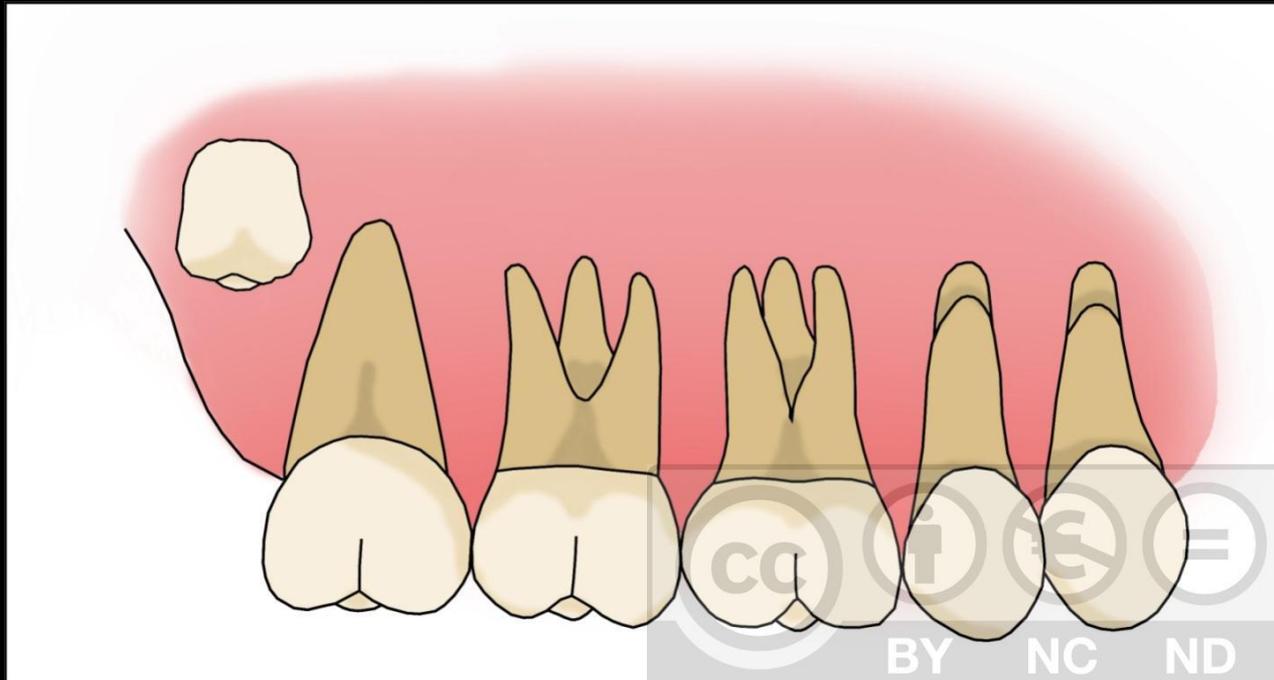
# Caso clínico

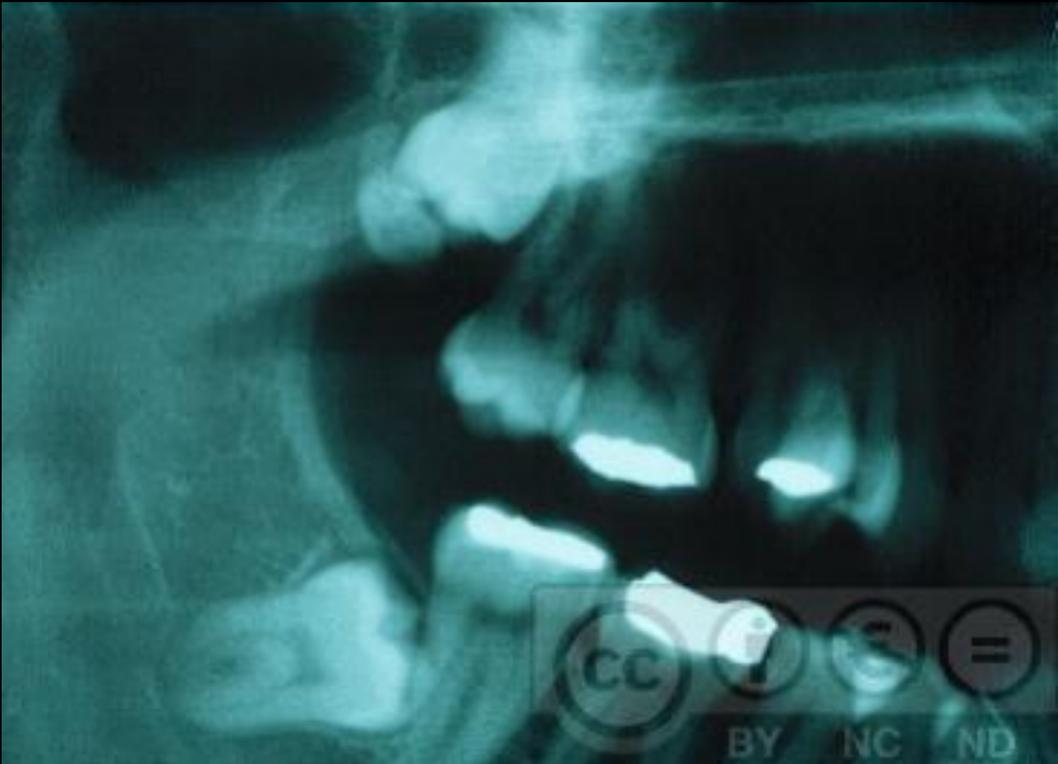


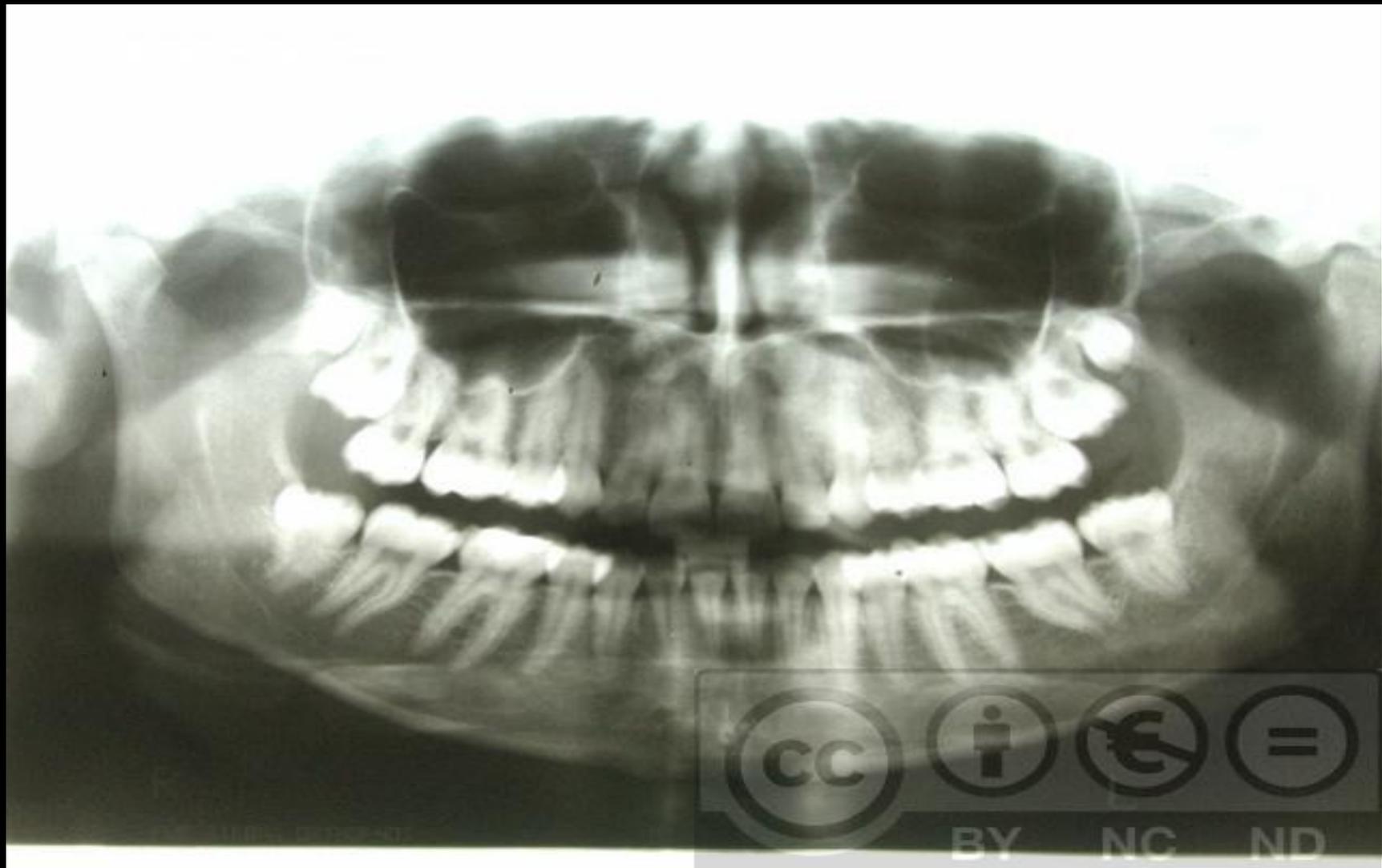




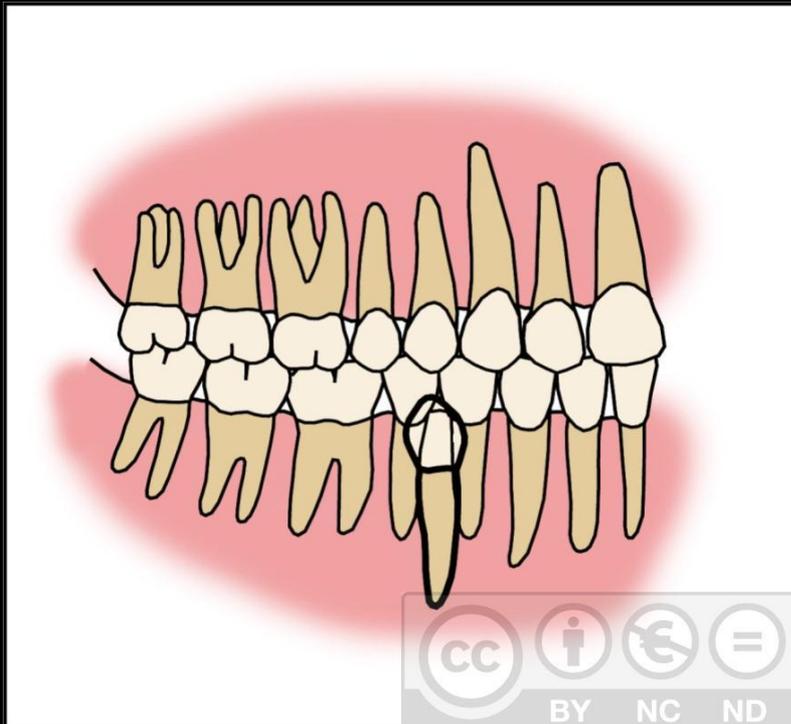
- **Distomolar o cuarto molar:** se localiza en distal del cordal superior. Su erupción es poco habitual. El 76% son más pequeños que el cordal (Martínez y cols. 1992).
- **Paramolar:** molares microdónticos localizados en vestibular, lingual o alrededor de los molares.







- **Premolares supernumerarios:**
  - Mas frecuentes en la mandíbula.
  - Casi siempre son eumórficos.
  - Posición intermedia V-L.
  - Difíciles de extraer.



## 2- Hiperodoncia múltiple:

- Múltiples supernumerarios en varias series dentarias, sin constituir parte integrante de ningún síndrome complejo.
- Es rara.
- Se localiza + en la región anterior y premolar.
- Sólo en dentición permanente.
- Supernumerarios erupcionados e incluidos.



BY

NC

ND

### 3- Hiperodoncia asociada a Síndromes:

1. Síndrome de Gardner.
2. Querubismo.
3. Displasia Cleidocraneal.
4. Síndrome de Fabry.
5. Fisura palatina
6. Síndrome de Down.
7. Enfermedad de Crouzon.

### 3- Hiperodoncia asociada a Síndromes

#### a- Síndrome de Gardner

1. Múltiples dientes supernumerarios incluidos.
2. Poliposis múltiple intestinal. → Adenocarcinomas 25%.
3. Osteomas en maxilares, cráneo y huesos largos.
4. Tumores fibrosos (desmoides) de la piel.
5. Quistes sebáceos y epidérmicos múltiples.
6. Patrón hereditario autosómico dominante.

## b- Querubismo (Jones 1933)

1. Displasia fibrosa familiar de los maxilares.
2. Gen autosómico dominante de expresividad variable. 100% hombres, 50% mujeres.
3. Poco común, afecta a ambos maxilares.
4. Se manifiesta hacia los 3-4 años.
5. Hinchazón progresiva no dolorosa y simétrica de los maxilares (querubín).

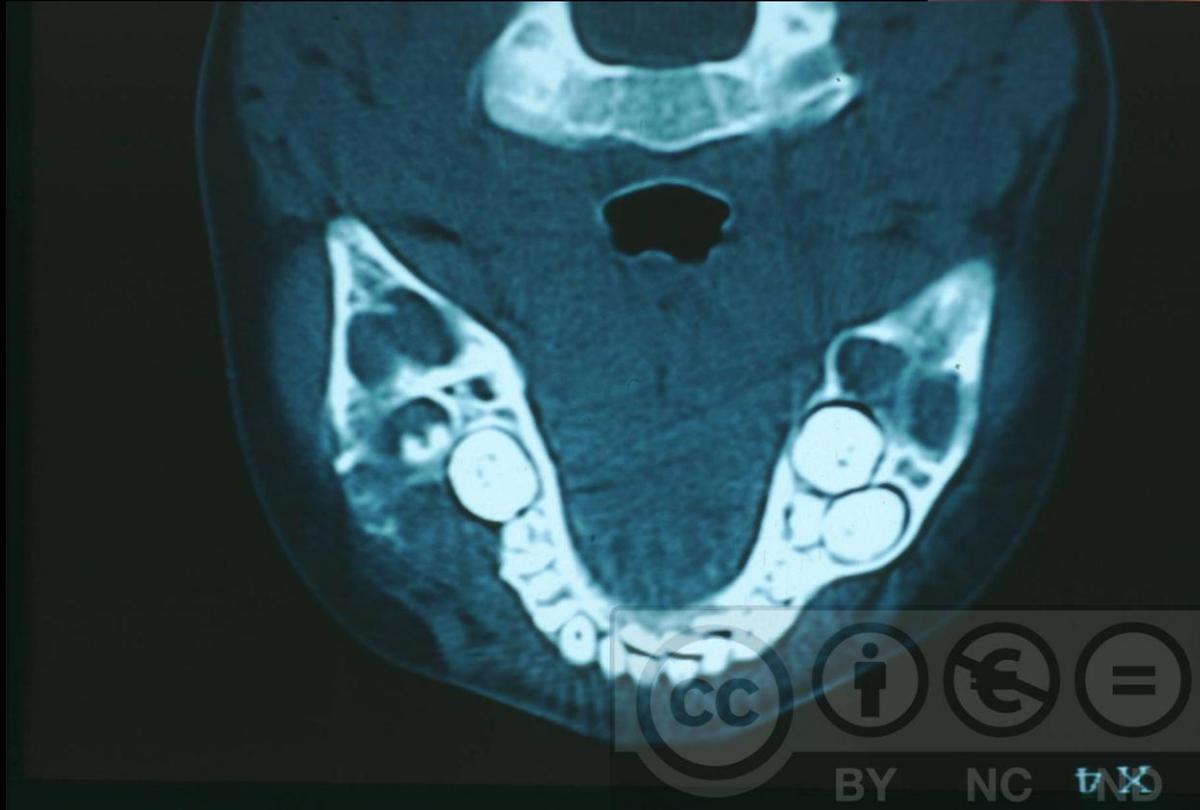
## b- Querubismo (Jones 1933)

6. Exfoliación prematura de los dientes temporales, a partir de los 3 años.
7. D.P. con supernumerarios, agenesias y dientes retenidos.
8. Progresión rápida en la infancia, tiende a hacerse estable o regresar en la pubertad.
9. Tratamiento ortodóncico-quirúrgico, pasada la pubertad, para una rehabilitación oclusal.

# Querubismo

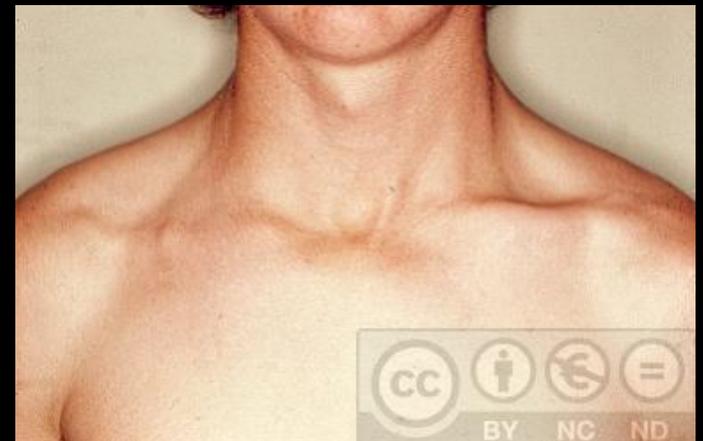


# Querubismo



## c- Displasia cleidocraneal

1. Etiología desconocida.
  - Hereditaria autosómica dominante.
  - Esporádica: ¿recesivo? ¿mutación?.
2. Forma Maior o Minor.
3. Retraso en ambas denticiones.
4. Retraso en la exfoliación, en deciduos.



## c- Displasia cleidocraneal

5. Múltiples supernumerarios.
6. En la región incisiva y premolar.
7. Predominio en mandíbula.
8. Forma similar a los dientes normales.
9. Difíciles de diferenciar.
10. Solo algunos llegan a erupcionar.
11. Mucosa muy fibrosa y resistente.
12. TTO: cirugía-ortodoncia-prostodoncia.



## d- Fisura palatina

- Supernumerarios en la región incisal. ¿Partido?
- O ausencia del incisivo lateral del lado de la hendidura.

## e- Síndrome de Fabry-Anderson

- Múltiples supernumerarios.
- Acúmulo de glucolípidos, defecto enzimático.

## f- Síndrome de Down

- Anodoncia o dientes supernumerarios

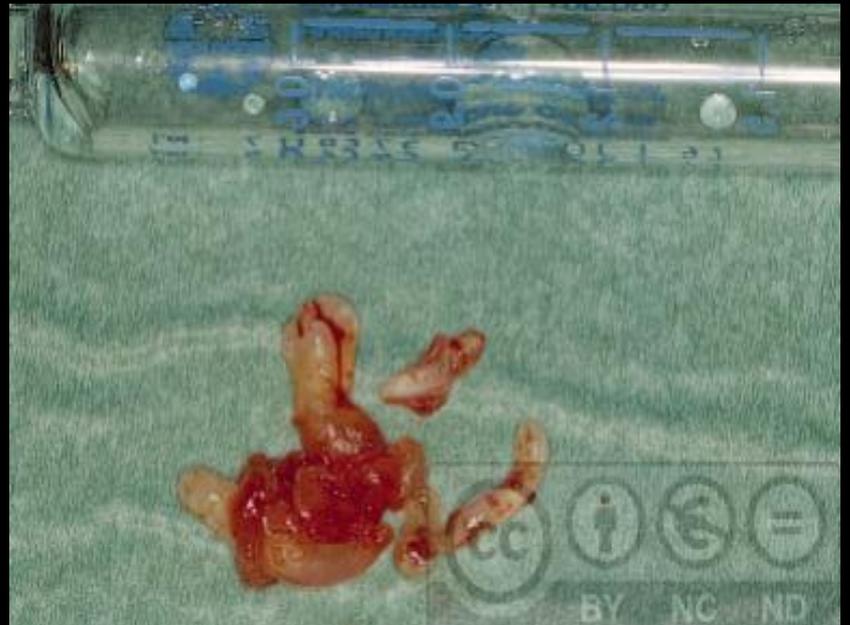
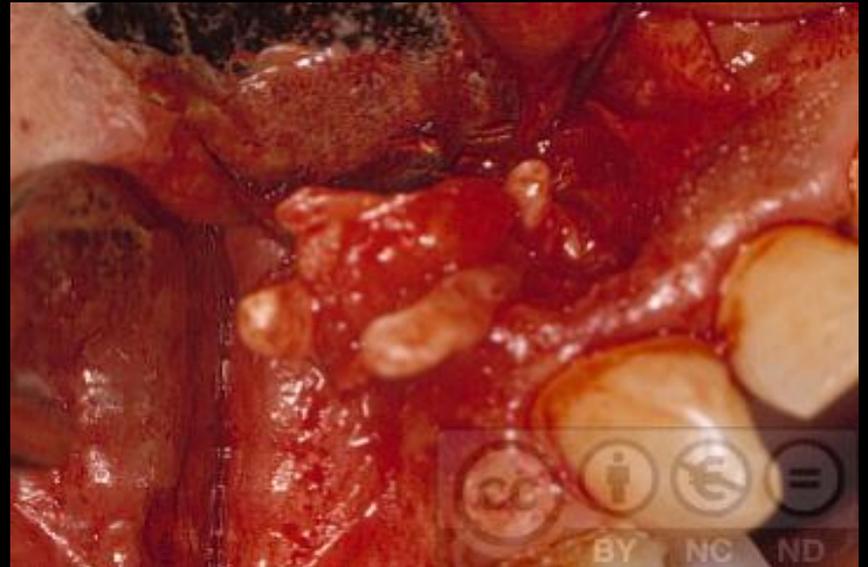
## g- Enfermedad de Crouzon

# Diagnóstico diferencial

- 1.- Odontomas y cementomas.
- 2.- Quistes.
- 3.- Tumores (cementoblastoma, tumor adenomatoide odontogénico).
- 4.- Dientes temporales retenidos.

# Odontoma compuesto





# Tratamiento

- En general deben ser extraídos.
- La indicación de extracción viene dada por motivos estéticos y funcionales.
- "Todo diente supernumerario incluido que de clínica debe ser exodonciado".
  - Para algunos autores la extracción no debe indicarse hasta que se encuentren cerrados los ápices de los dientes vecinos. (Koch y cols.)

# Tratamiento mesiodens

Exodoncia temprana: antes de los 6 años

## • Ventajas:

- Previene futuros ttos ortodóncicos y cirugías más complicadas

## • Desventajas:

- Riesgo de dañar la raíces de los permanentes
- Dificultades psicológicas del niño
- Puede ser innecesarias (erupción espontánea)

# Tratamiento mesiodens

Exodoncia tardía: 8-10 años

## • Ventajas:

- Menor riesgo de dañar los ápices

(complicaciones poco frecuentes y menores)

## • Desventajas:

- Retraso en la erupción de dientes permanentes.

- Dientes mal colocados (ortodoncia)

# Tratamiento

## Mesiodens:

- Molariformes y tuberculados:
  - Extracción precoz
- Conoide: (si no altera la erupción)
  - Extracción tardía
  - Tto expectante si está alejados

Extracción pm  
supernumerario

Extracción  
supernumerario  
que retiene el I  
lateral

Fin de la clase de dientes supernumerarios

**Dientes incluidos**

# Concepto

**Diente incluido**: Diente que permanece encerrado dentro del maxilar, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico, tras su época normal de erupción.

- **Diente retenido**: El diente incluido sin causa aparente
- **Diente impactado**: Diente incluido por un obstáculo físico o una malposición.

# Concepto

- **Inclusión primaria:** Cuando el diente siempre ha estado en el espesor del hueso maxilar.
- **Inclusión secundaria:** Cuando el diente, una vez erupcionado, vuelve a quedar sumergido, detención en la erupción.

# Grados de inclusión

- **Inclusión completa o total:** rodeado totalmente por hueso.
- **Semiincluido:**
  - Submucoso: la corona está totalmente cubierta mucosa pero no por hueso.
  - Expuesto: parte de la corona está erupcionada.

Cualquier diente puede quedar retenido, temporal, permanente o supernumerario.

- **Mayor predisposición:**
  - Cordales, más los inferiores
  - Caninos superiores
- **Prevalencia:** aumentando por la involución de los maxilares:
  - Desarrollo cerebral
  - Dieta blanda y refinada

# Frecuencia

1. Tercer molar mandibular
2. Tercer molar maxilar
3. Canino maxilar
4. 2° premolar inferior
5. Canino mandibular

# Causas de la inclusión

- **Factores generales:**
  - Alteraciones endocrinas: hipotiroidismo.
  - " metabólicas: raquitismo.
  - Hereditario no asociado a síndromes complejos.
  - Síndrome de Gardner.
  - Displasia cleidocraneal.
  - Displasia fibrosa (querubismo)
  - Polidisplasia ectodérmica hereditaria.
- **Factores locales:**
  - Del desarrollo embriológico.
  - De tipo mecánico. (más frecuente)

# Factores locales de inclusión

## 1. Causas embriológicas:

1. Germen alejado de la zona de erupción
2. Desarrollo tardío del germen;  
(caninos y cordales)
3. Anomalías en el gubernaculum dentis

# Factores locales de inclusión

## 2. Factores mecánicos:

### 1. Obstáculos mecánicos:

1. Dientes vecinos inclinados
2. Persistencia de dientes deciduos
3. Supernumerarios
4. Tumoraciones
5. Quistes odontogénicos
6. Fibromatosis congénita gingival
7. Cicatrices mucosas postraumáticas

### 2. Falta de espacio:

# Factores locales de inclusión

## 2. Factores mecánicos:

### 1. Obstáculos mecánicos:

### 2. Falta de espacio:

1. Relación con estructuras inamovibles (2° M y rama ascendente)
2. Disarmonía dento-maxilar
3. Compresión del maxilar: falta de espacio canino
4. Extracción prematura de caninos temporales o falta de mantenedor de espacio
5. Retrognatia dento-alveolar maxilar

# Diagnóstico:

- Casual al hacer una OPT o periapical
- Clínico:
  - Ausencia del diente
  - Diente semierupcionado
  - Pericoronaritis (semiincluido)
  - Dolor

# Posibilidades terapéuticas.

## 1. Abstención; control clínico y Rx

1. Contraindicación general a la cirugía
2. Posible pérdida de otros dientes
3. Posibilidad de lesionar el n. dentario inferior
4. Diente totalmente incluido, con un mínimo de 2 mm de hueso en todo su perímetro, "inclusión muda".

Control clínico cada 6 meses y Rx cada 1-2 años,  
exodoncia en caso de complicaciones

# Posibilidades terapéuticas.

## 2. Extracción:

1. No es posible situarlo funcional.
2. Patología asociada: dolor, procesos infecciosos, patología quística, etc.
3. Afectación de dientes vecinos: rizolisis, caries.
4. Colocación de una prótesis fija o removible.
5. Malformaciones en corona o raíz.
6. Discrepancia óseo-dentaria, falta de espacio.
7. Fracaso del tto ortodóncico-quirúrgico.
8. Negativa del paciente a otros ttos.

# Posibilidades terapéuticas.

## 3. Colocación del diente en la arcada:

Justificación estética y funcional.

1. Alveolotomía conductora.
2. Alveolectomía conductora.
3. Trasplante dentario.
4. Métodos ortodóncicos-quirúrgicos:
  1. Fenestración dentaria y ortodoncia.
  2. Fenestración, reubicación y ortodoncia.

Solo cuando no requieran maniobras peligrosas para los dientes vecinos y haya espacio suficiente.

# Indicaciones de la exodoncia:

1. Erupción difícil con infección local: pericoronaritis.
2. Formación de quistes: foliculares o periodontales.
3. Diente parcialmente erupcionado.
4. Caries, pulpitis, o reabsorción en dientes vecinos.
5. Dolor maxilofacial inespecífico.
6. Bolsas periodontales.

# Indicaciones de la exodoncia:

7. Obstáculo a la erupción de otros dientes.
8. Prótesis fija o removible.
9. Razones ortodóncicas.
10. Supernumerarios.
11. Antes de intervenciones de cirugía ortognática.
12. Antes de radioterapia.
13. Antes de tratamiento con bisfosfonatos.

# Contraindicaciones de la exodoncia:

1. Infección aguda en la zona de la intervención.
2. Mal estado general del paciente.
3. Inmunosupresión.
4. Dientes retenidos en zonas irradiadas.
5. Falta de colaboración del paciente.

# Instrumental quirúrgico:

1. Mango de bisturí del n° 3 y hoja n° 15.
2. Separadores: Farabeuf, Minnesota, Langenbeck.
3. Periostotomos.
4. Instrumental rotatorio: pieza de mano y fresas.
5. Pinza hemostática.
6. Instrumental para la exodoncia: botadores, fórceps.
7. Portaagujas y pinzas de disección.
8. Tijeras.
9. Material de sutura.

# Secuencia operatoria

1. Incisión y despegamiento del colgajo.
2. Ostectomía.
3. Luxación.
4. Odontosección.
5. Extracción.
6. Tratamiento de la cavidad.
7. Sutura.