

# Clinical-imagistic aspects of supernumerary teeth

Aspecte clinico-imagistice ale dinților supranumerari

Mioara Decusar, Cerasella Dorina Incar, Gina Purina Greuc,  
Gabriela Popa, Gabriel Valeriu Popa

Departamentul de Medicină Dentară, Facultatea de Medicină și Farmacie,  
Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați, România

## ABSTRACT

Supernumerary teeth represent isolated dental abnormalities by dental excess occurring when the disruptive factor acts in the stage of dental formation (induction and proliferation). It may be the result of the intervention of some hereditary, phylogenetic, local factors (disturbing factors in the dental proliferation stage), but may appear as clinical manifestations in genetic syndromes (cleido-cranial dysplasia and Gardner's syndrome). It determines aesthetic, occlusal, periodontal, clinical and functional changes, the diagnosis of certainty being given by radiological investigations. Since supernumerary teeth do not affect the quality of the alveolar bone, the prognosis is favorable, and surgical (extraction) and orthodontic treatment restores the normal aesthetic and functional aspect of the dental-maxillar apparatus.

**Keywords:** supernumerary teeth, mesiodens, radiological aspects, surgical-orthodontic treatment

## REZUMAT

Dinții supranumerari reprezintă anomalii dentare izolate de număr, prin exces dentar, care apar atunci când factorul perturbator acționează în stadiul de formare a lamei dentare (de inducție și proliferare). Pot fi consecința intervenției unor factori etiologici ereditari, filogenetici, locali (perturbatori în etapa de proliferare a lamei dentare), dar pot apărea ca manifestări clinice în sindroame genetice (displazia cleido-craniană și sindromul Gardner). Determină modificări fizionomice, ocluzale, parodontale, clinice și funcționale, diagnosticul de certitudine fiind dat de investigații radiologice. Având în vedere că dinții supranumerari nu afectează calitatea osului alveolar, prognosticul este favorabil, iar prin tratament chirurgical (extracție) și tratament ortodontic se reface aspectul estetic și funcțional normal al aparatului dentar-maxilar.

**Cuvinte cheie:** dinți supranumerari, mesiodens, aspecte radiologice, tratament chirurgical-ortodontic

## INTRODUCERE

Dinții supranumerari apar frecvent în regiunea incisivilor superiori (meziodens), a premolarilor sau molarilor (paramolar) sau a molarilor de minte (distomolar), având forma normală sau atipică (forma conoidă, de țărșuș) (1). Factorii etiologici implicați în apariția lor sunt multipli: expresie a unor modificări filogenetice ale dențației, ereditari, consecința a unei hiperactivități de inducție a lamei dentare de către ectomezenchim, expresia unei displazii ectodermale sau a divizării mugurilor dentari

sau pot fi de cauze locale (inflamații sau infecții) (2,3).

Dinții supranumerari pot fi unici sau multipli, cel mai frecvent la denția definitivă, la nivelul maxilarului superior, în regiunea incisivă, dar și în regiunile premolar și molar. Pot fi asociați cu alte anomalii dentare izolate, precum anodonții, incluții, microdenții, displazii structurale, discolorații, malpoziții. Când rămân incluși intraos, prezența dinților supranumerari este asimptomatică, fiind descoperită uneori întâmplător la un examen radiologic de rutină (4,5,6) (Fig. 1-7).



**FIGURA 1.** Pe ortopantomograma unui pacient de 15 ani, care a solicitat consult ortodontic pentru tratamentul ocluziei inverse frontale, se observă un meziodens inclus orizontal, anodonții de premolari secundari mandibulari și de molari de minte maxilari



**FIGURA 2.** Ortopantomograma unui pacient ce a solicitat tratament ortodontic pentru rezolvarea înghesurii dentare maxilare și mandibulare a arătat prezența unui meziodens inclus profund orizontal, care „plutește” spre distal deasupra apexurilor lui 21, 24, 25, fără a produce rizaliză patologică



**FIGURA 3.** Ortopantomograma unui pacient de 9 ani cu dentiție mixtă prezintă un meziodens inclus între 11 și 21, în poziție orizontală antero-posterioară, care a determinat malpoziții ale lui 11 și 12



**FIGURA 4.** Ortopantomograma unui băiat de 10 ani evidențiază anodonții de incisivi laterali superiori și de molari de minte, precum și prezența unui meziodens inclus anastrotic, care blochează erupția lui 11 și 13



**FIGURA 5.** Pe ortopantomograma unei paciente de 15 ani ce a solicitat tratament ortodontic pentru rezolvarea înghesurii dentare bimaxilare se evidențiază prezența unui paramolar, între rădăcinile lui 44 și 45, în stadiul de mineralizare coronară



**FIGURA 6.** Pe ortopantomograma unui băiat de 15 ani se observă prezența de distomolari la arcada maxilară, bilateral, care blochează erupția lui 18 și 27



**FIGURA 7.** Imaginea panoramică a doi denticuli între rădăcinile lui 21 și 22, care au determinat o ușoară curbare a apexului lui 21

Dinții supranumerari determină tulburări fiziologice, înghesurii dentare, deplasări sau rotații ale dinților erupți adiacenți, blocaje ocluzo-articulare, resorbții radiculare ale dinților din seria normală, fie direct (ca rezultat al erupției), fie indirect (ca rezultat al incluziei) (4,6) (Fig. 8-11).

Tratamentul dinților supranumerari este chirurgical-ortodontic și constă în (2,4):

- Extracția dintelui supranumerar, cu eliberarea drumului de erupție a dintelui din seria normală și ancorarea acestuia, când a rămas inclus intraosos

- După crearea de spațiu pentru erupția și alinierea dintelui inclus, se tracționează cu forțe ortodontice lente, cu ajutorul unui aparat ortodontic.

Durata tratamentului ortodontic este diferită, în funcție de situația clinică, modificările ocluzale și fizionomice pe care le-a determinat, precum și asocierea cu alte anomalii dentare izolate.



**FIGURA 8.** Ortopantomograma unui pacient de 21 ani evidențiază prezența a doi meziodenși, erupți și aliniați pe arcada superioară

## PREZENTARE DE CAZ

Pacientul S.E., în vârstă de 13 ani, a solicitat consult ortodontic, la recomandarea medicului sto-

matolog generalist, ca urmare a întârzierii în erupție a unui incisiv central superior, cu menținerea spațiului necesar pentru erupția și alinierea acestuia. Din anamneză a reieșit că permutarea dinților s-a desfășurat în limite normale, cu excepția lui 21, absent (rămas inclus intraosos), fără ca pacientul să fi suferit un traumatism.

La examenul clinic general și facial al pacientului s-au constatat: normosomie și normotonie, faciès oval simetric și proporția etajelor figurii, profil convex cu punctul subnazale anterior de planul nazofrontal, cu macrocheilie superioară.

Examenul clinic intraoral a evidențiat (Fig. 12):

- Dentiție definitivă, cu leziune carioasă în gropița vestibulară a lui 46, tratată cu obturație din compozit fotopolimerizabil
- Absența lui 21, cu spațiu existent pentru erupție și aliniere, cu palparea în vestibulul bucal, subnazal, a unei formațiuni dentare
- Premolarii secunzi inferiori în erupție lingualizată, cu angranjaje lingualizate între 15-43 și 25-35
- Recesiune parodontală la nivelul lui 31
- Relații sagitale neutre la nivel molar și canin bilateral (clasa I Angle) și la nivelul incisivilor



**FIGURA 9.** Pacient de 16 ani tratat ortodontic pentru doi dinți supranumerari erupți pe arcada superioară (înainte și după tratament)



**FIGURA 10.** Pacient de 14 ani care prezenta un meziodens erupt între coroanele lui 21 și 22 și persistența lui 53, cu 13 inclus (înainte și după tratament ortodontic)





**FIGURA 11.** Pacientă de 12 ani cu un meziodens erupt între 11 și 21, cu reducerea spațiului pentru alinierea lui 12 și 13 (înainte și după tratamentul ortodontic)



**FIGURA 12.** Imaginea arcadei dentare înainte începerii tratamentului ortodontic

- Corespondența liniilor mediane și interincisive maxilare și mandibulare
- Supraacoperire laterală de  $\frac{1}{2}$ , iar frontală de  $\frac{3}{4}$ .

Ortopantomograma efectuată înaintea tratamentului ortodontic a evidențiat (Fig. 13):

- Un dinte supranumerar (meziodens), cu rădăcina în formare, situat intraosos între 21, provocându-i înclinarea mezio-vestibulară și blocarea în erupție, și rădăcina lui 22, erupt și aliniat pe arcadă.



**FIGURA 13.** Ortopantomograma pacientului S.E. evidențiază prezența lui 21 inclus din cauza unui meziodens, cu rădăcina în formare, interpus între 21 și 22

- Premolarii secunzi inferiori și molarii secunzi cu rădăcinile în formare (1/3 apicală)
- Prezența celor 4 muguri ai molarilor de minți, cu coroanele mineralizate, cu spații reduse pentru erupție și aliniere

Planul de tratament propus și acceptat de pacient și familie a fost:

- Aplicarea aparatului ortodontic fix, cu bracketuri metalice SWT, pentru început la arcada superioară, pentru aliniere și nivelare dentară și menținerea spațiului pentru tracțiunea ortodontică a lui 21.
- Intervenție chirurgicală pentru extracția meziodensului și aplicarea unui ataș ortodontic la nivelul coroanei lui 21, în vederea ancorării la aparatul ortodontic, tracționării vestibulare și alinierii pe arcada dentară
- Aplicarea aparatului fix ortodontic și la nivelul arcadei dentare mandibulare, pentru nivelare și aliniere, menținerea relațiilor neutrale la nivel canin și molar, a corespondenței liniilor mediane și interincisive, cu obținerea în-

tercuspidării maxime și relațiilor funcționale mandibulare în limite fiziologice

După o lună de la aplicarea aparatului fix la arcada dentară maxilară, s-a efectuat intervenția chi-

rurgicală prin care s-a extras mezioidensul inclus, s-a descoperit coroana lui 21, pe care s-a aplicat un buton ortodontic cu ligatură metalică și catenă elastică, cu care s-a realizat tracțiunea elastică și ves-



**FIGURA 14.** Faza intermediară a tratamentului ortodontic fix, după vestibularizarea lui 21 și înaintea aplicării bracketurilor la arcada dentară mandibulară



**FIGURA 15.** Aspectul arcașelor dentare după îndepărtarea aparatului ortodontic fix bimaxilar

tibularizarea incisivului central inclus intraosos. La 5 luni de la intervenția chirurgicală, s-a observat apariția coroanei lui 21 la nivelul vestibulului bucal superior, iar la 12 luni de la începutul tratamentului ortodontic s-a aplicat aparat fix și la nivelul arcadei dentare mandibulare și s-a înlocuit atașul de pe 21 cu un bracket, pentru a obține alinierea și nivelarea acestuia pe arcada dentară maxilară (Fig. 14).

După 26 de luni a fost îndepărtat aparatul ortodontic fix bimaxilar, obținându-se obiectivele terapeutice stabilite la începutul tratamentului, iar conțința a fost realizată cu gutiere termoformabile, utilizate noaptea, timp de 18-24 luni. S-a recomandat control la 6-8 luni, cu dispensarizarea erupției molarilor de minte și extracția acestora, pentru prevenirea recidivei ortodontice (Fig. 15).

## CONCLUZII

Dinții supranumerari apar prin proliferarea sporadică sau ereditară a lamei dentare. Diagnosticul

se pune prin prezența dintelui supranumerar erupt și aliniat pe arcadă, determinând de multe ori înghesuire dentare, dar și prin examenul radiologic, care depistează dintele din seria normală rămas de multe ori inclus intraosos, din cauza unui dinte supranumerar, prezent sau nu pe arcadă (6). Prezența dinților supranumerari produce tulburări în erupția dinților definitivi, tulburări ocluzale și probleme parodontale, datorate incongruenței dento-alveolare cu înghesuire, dar mai ales tulburări fizionomice, prin blocarea în erupție a dintelui din seria normală sau a malpozițiilor acestora, când dinții supranumerari au erupt. Prognosticul afecțiunii este favorabil, deoarece calitățile osului alveolar nu sunt afectate, iar prin extracția dintelui supranumerar și tratament ortodontic se reface aspectul estetic și funcțional normal al aparatului dentar (1,7).

## BIBLIOGRAFIE

1. Cobourne MT, DiBiase AT. Handbook of orthodontics. Ed. Mosby Elsevier, Philadelphia, 2010.
2. Ionescu Ecaterina. Anomaliile dentare. Ed. Cartea Universitară, București, 2006
3. Eleonora Schiller. Anomalii dentare. Ed. Mirton, Timișoara, 2005
4. Glăvan Florica și colab. Ortodonție și ortopedie dento-facială. Ed. Eubee, Timișoara, 2008
5. Mioara Decusară, Gabriel Valeriu Popa, Cerasella Dorina Șincar. The relevance of orthopantomograms use in orthodontic practice. J Med Res Prac, 2017, 6(6): 189-194. ISSN: 2162-6391 2162-6375
6. Decusară Mioara. Utilizarea ortopantomogramei în practica stomatologică. Ed. Zigotto, Galați, 2017
7. Stanciu D, Dorobăț Valentina. Ortodonție și ortopedie dento-facială. Ed. Medicală, București, 2017