

The marsupialization of a voluminous dentiger odontogenic keratocyst

Marsupializarea keratochisturilor odontogene dentigere mari – studiu de caz

**Cristian Niky Cumpătă¹, Ruxandra Nicolette Voinea Georgescu, Mihaela Răescu¹,
Mircea Gheorghiu², Andreea Gabriela Nicola², Dana Cosac¹**

¹Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea „Titu Maiorescu”, București, România

²Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, România

ABSTRACT

In 2005, the World Health Organization published the latest classification of odontogenic tumors (1). Within this classification, the odontogenic keratocyst with parakeratosis was called the odontogenickeratocystic tumor and was defined as a "uni- or multilocular intraosseous tumor of odontogenic origin, characteristically lined with a parakeratinized type epithelial epithelium with an aggressive potential (1).

The treatment of the dentigerodontogenic keratocyst is surgical and consists mostly of cystectomy (5). For large sizes, marginal or segmental marsupialisation or even resection (14,15) is indicated.

This article presents a clinical case of a voluminous dentigerodontogenickeratocyst, localized to the mandible that was treated by marsupialization because of the risk of damage to the alveolar vasculo-nervous pack as well as the risk of fracture in the pathological bone if the radical treatment of first intention. After decompression of the cyst, the premise of bone regeneration is created due to the absence of intracystic pressure. One year after marsupialization, we proceed with a radical cure of the cyst and once the bone is healed, the edentation is treated by implanto-prosthetic rehabilitation.

Keywords: keratocyst, marsupialization, obturator

REZUMAT

În 2005, Organizația Mondială a Sănătății a publicat cea mai recentă clasificarea a tumorilor odontogene (1). În cadrul acestei clasificări, keratochistul odontogen cu parakeratoză a fost denumit tumoră keratochistică odontogenă și a fost definit ca fiind „tumoră intraosoasă uni- sau multichistică de origine odontogenă, fiind caracteristică căptușită cu un epiteliu scuamos stratificat de tip parakeratinizat și cu un potențial agresiv” (1). Tratamentul keratochistului odontogen dentiger este chirurgical și constă de cele mai multe ori în chistectomie (5). Pentru formele de mari dimensiuni, se indică marsupializarea sau chiar rezecția marginală sau segmentară (14,15).

Acest articol prezintă un caz clinic de keratochist odontogen dentiger voluminos, localizat la mandibulă, care a fost tratat prin marsupializare, deoarece prezenta riscul de lezare a pachetului vasculo-nervos alveolar, cât și riscul de fractură în os patologic dacă s-ar fi tentat tratamentul radical de primă intenție. După decomprimarea chistului, se creează premisele unei regenerări osoase, datorată absenței presiunii intrachistice. La 1 an de la marsupializare se realizează cura radicală a chistului și după vindecarea osoasă se tratează edentația prin reabilitare implanto-protetică.

Cuvinte cheie: keratochist, marsupializare, obturator

INTRODUCERE

Termenul de keratochist a fost introdus de Pliipsen în 1956 și a avut la bază aspectul histopatologic al membranei care prezintă cheratinizarea epitelului. În clasificarea OMS din 1972 se preferă termenul de chist primordial, considerat ca rezultat

din degenerarea chistică a epitelului adamantin, înaintea dezvoltării structurilor dure dentare. Reclasificarea ca un neoplasm real de origine odontogenică subliniază comportamentul agresiv cunoscut, cu o înaltă rată de recidivă (2). Modificările în controlul ciclului celular și compoziția locală a matricei extracelulare sunt responsabile pentru acest

Corresponding author:

Șef. Lucr. Dr. Ruxandra Nicolette Voinea Georgescu

E-mail: ruxi0372@yahoo.com

Article History:

Received: 12 February 2019

Accepted: 1 March 2019

comportament invaziv la nivel local (8,9). Chisturile odontogene ale maxilarelor nu au caracter infiltrativ, ci își măresc volumul din cauza creșterii presiunii lichidului osmotic intraluminal (11).

Keratochisturile reprezintă aproximativ 5-10% din totalul chisturilor odontogene. Apar cel mai frecvent la adolescenți și tineri, fiind mai frecvente la sexul masculin (5). Pot fi prezente și la copii în contextul sindromului nevic bazocelular (Gorlin), caz în care sunt întâlnite keratochisturi multiple, însoțite de leziuni tegumentare, oculare, leziuni ale sistemului nervos și endocrin. Cel mai frecvent apar la mandibulă în dreptul unghiului mandibular, iar la maxilar în regiunea molară și canină (5).

Evoluează de obicei asimptomatic, induc resorbția rădăcinilor și mobilitatea dinților vecini. Au tendința de extindere, ducând la liza corticalelor osoase, împing pachetul vasculo-nervos alveolar fără a produce tulburări de sensibilitate (5,8,12).

Radiologic apar ca leziuni osoase radiotransparente, cu limite precise, uni- sau multiloculare. Dacă este însoțită de prezența unui dinte intralezio-

nal putem vorbi de keratochist odontogen dentiger. Lipsa dintelui inclus sugerează un diagnostic de keratochist odontogen primordial (5).

Ca tratament, chistectomia este prima intenție curativă. Marsupializarea este indicată în cazul keratocisturilor dentigere, lăsând posibilitatea erupției dintelui inclus, dar și atunci când dimensiunea leziunii este mare existând riscul de fractură în os patologic. Este de asemenea indicată marsupializarea și în cazurile de edentație mixtă pentru evitarea riscului de lezare al mugurilor dentari, dar și în cazul chisturilor infectate (6).

MATERIAL ȘI METODĂ

Pacient în vârstă de 31 ani, clinic sănătos, se prezintă pentru o deformare a regiunii geniene inferioare și angulo-mandibulare drepte. Leziunea este nedureroasă spontan sau la palpate, tegumente acoperitoare de aspect normal, la palpate se percepe osul cortical deformat. La examenul oral se observă deformarea voluminoasă a corticalei vestibulare și

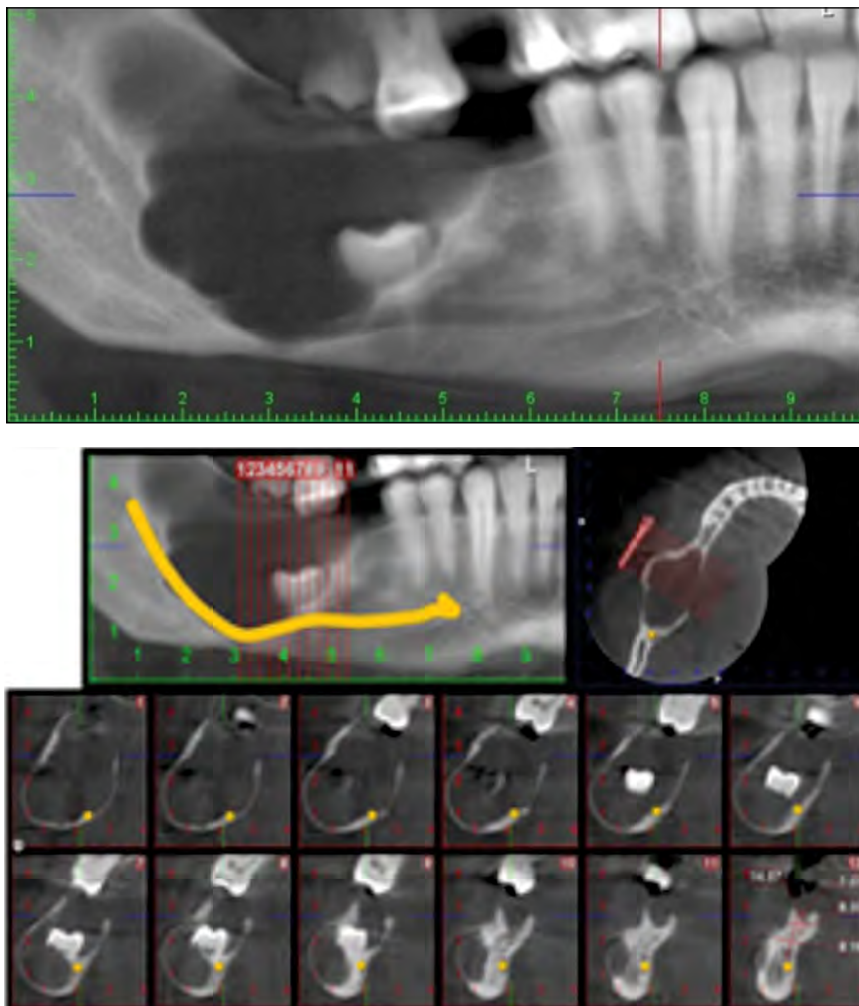


FIGURA 1. Deformarea și resorbția osoasă severă ale celor două corticale. Pachetul vasculo-nervos alveolar împins mult către bazilară

orale în regiunea corpului și unghiului mandibular drept, cu lipsa de pe arcadă a molarilor 1,2 și 3, mucoasa acoperitoare de aspect normal, nedureroasă spontan sau la palpare, de consistență variabilă, alternând zone dure cu zone depresibile în special la nivelul crestei alveolare edentate. Pacientul nu acuză tulburări de sensibilitate în teritoriul nervului alveolar inferior. Dinții 4.6 și 4.7 au fost extrași cu aproximativ 5 ani în urmă (afirmativ).

Pacientul nu a relatat nici un episod dureros în ultimii 5 ani, deformarea corticală fiind lentă, nedureroasă, progresivă, fără modificarea aspectului țesuturilor adiacente.

Examenul CBCT a evidențiat o leziune chistică voluminoasă situată la nivelul corpului și unghiul mandibular drept de 51/42/35 mm, cu dintele 4.8 intrachistic, împingerea pachetului vasculo-nervos alveolar mult spre bazilarea mandibulei, cele două corticale vestibulară și orală foarte resorbite, cu erodarea în totalitate a corticalei crestei alveolare în zona molară pe o suprafață de 15/11 mm (Fig. 1).

De asemenea, este erodată și corticala linguală în suprafață de 6/8 mm. Dinții vecini nu sunt interesați de leziune.

Se practică o biopsie incizională pentru stabilirea diagnosticului de certitudine. Fragmentul de membrană chistică este recoltat din zona molară acreei alveolare. Rezultatul examenului histopatologic – membrană conjunctivă căptușită cu epitelu pavimentos stratificat, pe suprafața căruia se găsește un strat parakeratinizat – keratohist odontogen dentiger.

PROTOCOL OPERATOR

În baza rezultatului examenului histopatologic, tratamentul de elecție este chirurgical – chistectomia cu extracția dintelui inclus. Având în vedere volumul mare al chistului, resorbția severă a celor două corticale osoase și contactul membrane chistice cu pachetul vasculo-nervos alveolar, se decide marsupializarea keratohistului odontogen dentiger împreună cu extracția dintelui inclus.

Intervenția se realizează sub anestezie loco-regională. Se excizează o porțiune de 20/15 mm din membrana chistului la nivelul crestei alveolare din regiunea molară, se extrage dintele inclus prin orificiul creat și se suturează membrana chistică la mucoasa gingivală. Cavitatea chistică se transfor-

mă într-o cavitate anexă a cavității bucale. Se aplică o meșă iodoformată în defect. După 5 zile se amprentează defectul și se realizează un obturator din material siliconic. Proteza obturator se adaptează prin micșorarea volumului timp de 1 an la interval de 2 luni. La 1 an de la marsupializare se realizează chistectomia – tehnica în 2 faze. La 2,5 ani de la marsupializare se inseră în regiunea molară două implanturi în pozițiile 4.6 și 4.7, care se încarcă provizoriu la 5 luni și definitiv la 7 luni.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Având în vedere rezultatul examenului histopatologic de keratohist odontogen cu prezența dintelui inclus intralezional, diagnosticul este de keratohist odontogen dentiger (3,4,5,7,10).

Marsupializarea reprezintă o metodă de creare a unei comunicări între chist și cavitatea orală, prin desființarea unui perete al cavității chistice și deci transformarea acesteia într-o „cavitate anexă” a cavității orale, marginile membranei chistice fiind suturate la mucoasa orală adiacentă pentru a nu permite închiderea spontană a comunicării oro-chistice (6,14,15).

Indicațiile marsupializării ca intervenție tranzitorie sau definitivă sunt reduse: în chisturile supurate, când colecția este în tensiune, chisturi voluminoase mandibulare cu risc de fractură în os patologic, chisturi dentigere care au raporturi cu numeroși muguri dentari sau dinți în erupție la copii, peretele chistic este singura barieră între chist și sinus sau nas, starea generală a pacientului nu permite cura radicală sau refuzul pacientului pentru chistectomie (9,13,11).

Metoda are însă avantaje de necontestat: datorită faptului că nu mai există presiune intrachistică, se reduce progresiv volumul chistului, făcând loc regenerării osoase.

Astfel se explică de ce la 1 an de la marsupializare cantitatea de os cortical și-a dublat volumul, pachetul vasculo-nervos alveolar are tendința de revenire la poziția inițială (Fig. 2).

Pe măsură ce țesuturile din profunzime proliferază, se creează premisele regenerării osoase, iar obturatorul siliconic va fi redus fără a fi prejudiciată însă stabilitatea acestuia. Obturatorul și cavitatea trebuie igienizate zilnic, pentru prevenirea complicațiilor septice și a zonelor de iritație (Fig. 3).

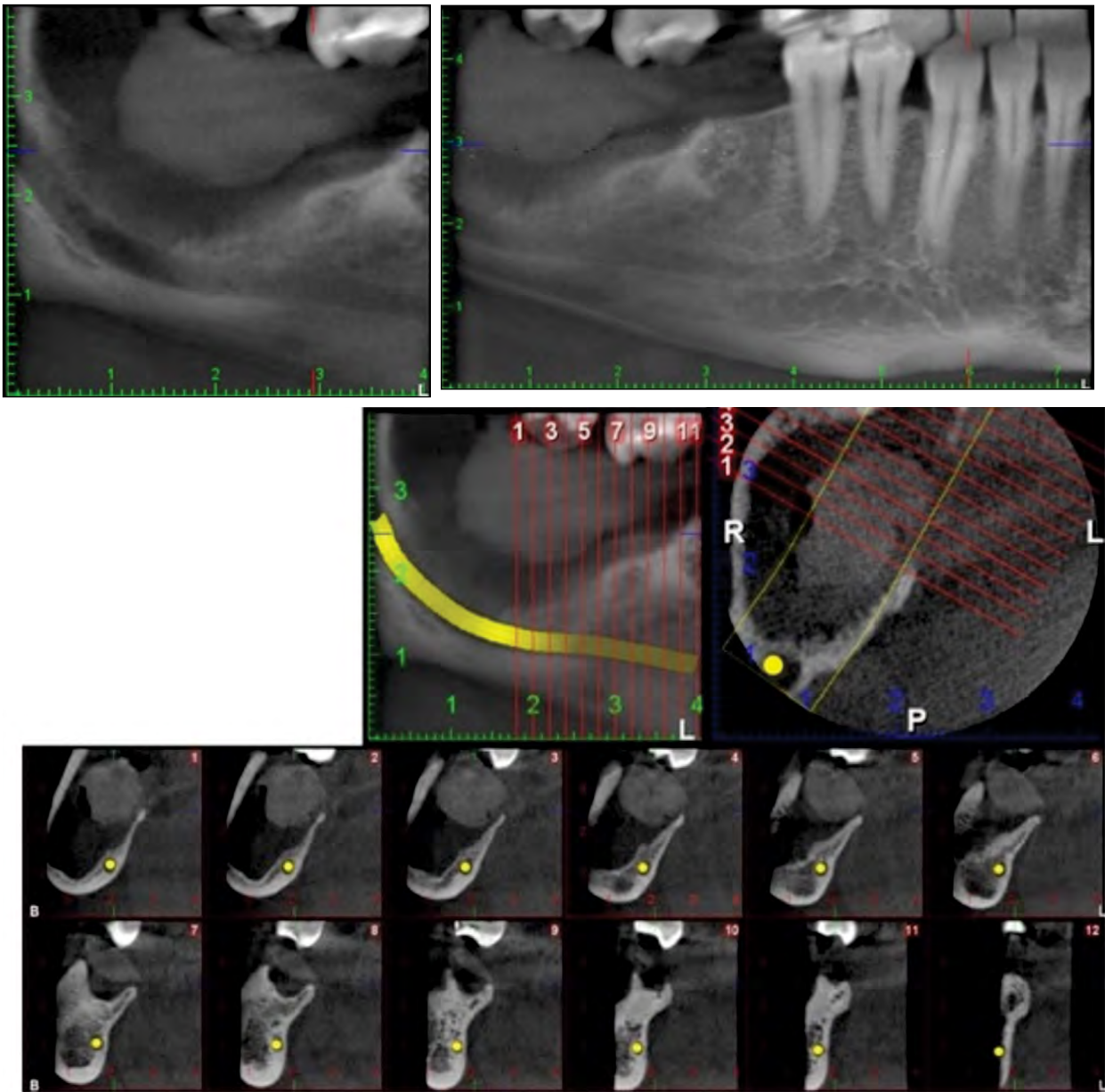


FIGURA 2. Control radiologic la 1 an de la marsupializare – îngroșarea celor două corticale, pachetul vasculo-nervos poziționat mai cranial. Se observă obturatorul siliconic.



FIGURA 3. Oburatorul siliconic aplicat în cavitatea orală 1 an de la marsupializare

Metoda are și dezavantaje: păstrarea unei porțiuni din membrana chistului – poate degenera ameloblastic sau malign, se poate reface dacă nu se menține deschiderea, vindecare și cicatrizare completă extrem de lentă. Cu toate aceste inconveniente, sunt autori care preferă ca după chistectomie să marsupializeze cavitatea în cazul chisturilor voluminoase, când dehiscența este previzibilă și implicit infectarea plăgii postoperatorii.

La 2 ani de la marsupializare volumul osos este la 2/3 din volumul inițial, iar pachetul vasculo-nervos alveolar aproape a revenit la poziția inițială (Fig. 4).

După 2,5 de la marsupializare se inseră implan-turi dentare în pozițiile 4.6 și 4.7. Controlate radio-

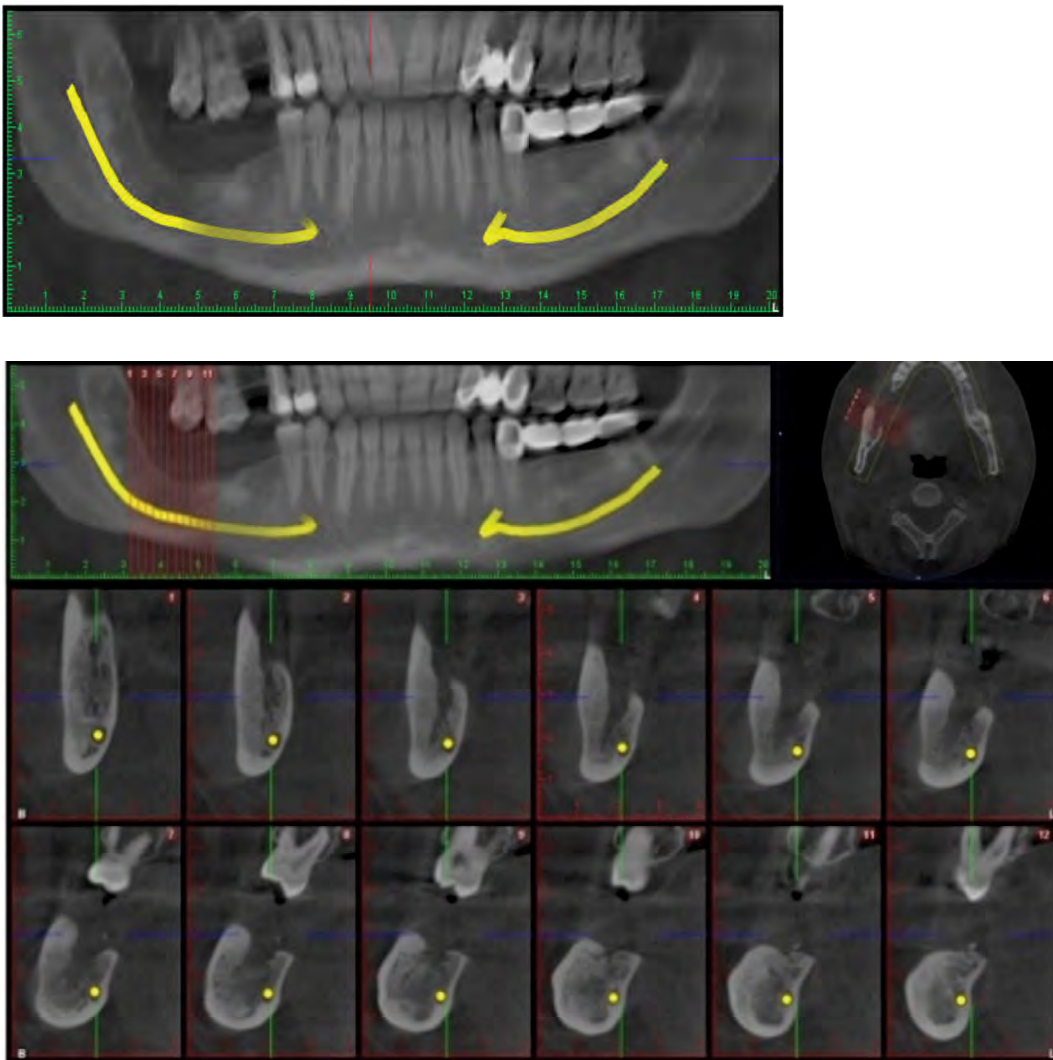


FIGURA 4. Refacerea volumului osos la 2/3 din volumul inițial, canalul mandibular în poziție cranială

logic la 3 ani, implanturile se încarcă provizoriu și apoi definitiv. Radiografia făcută la 3 ani de la marsupializare găsește osul refăcut în proporție de 90% și pachetul vasculo-nervos mentonier în poziție anatomică (Fig. 5).

CONCLUZII

Marsupializarea ca metodă de tratament a fost considerată o bună bucată de vreme ca paliativă, eventual ca prim timp în vederea efectuării ulterio-

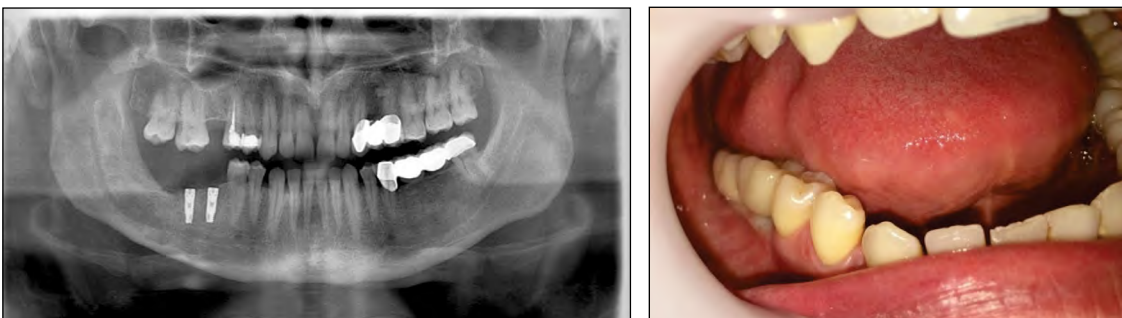


FIGURA 5. La 3 ani de la marsupializare volumul osos refăcut în proporție de 90% cu canalul mandibular în poziție anatomică

oare a unei cure radicale. Experiența a arătat însă că uneori în chisturile mari, cum este cazul de față, este preferabilă marsupializarea înaintea curei radicale.

De asemenea, în cazurile în care s-a practicat cura radicală, când postoperator se produce o de-

hiscentță, în mod obligatoriu trebuie să se recurgă la marsupializare (6).

Mențiuni

Toți autorii au contribuție egală în realizarea acestui articol.

BIBLIOGRAFIE

1. Barnes L, Eveson J, Reichart P, Sidransky D. Pathology and genetics of tumours of the head and neck. World Health Organization classification tumours: 283-327. 2005
2. Bhargava D, Deshpande A, Pogrel MA. Keratocystic odontogenic tumour (KCOT)-a cyst to a tumour. *Oral Maxillofac Surg* 16(2): 163-170, 2012
3. Brannon RB. The odontogenic keratocyst. A clinicopathologic study of 312 cases. Part II. Histologic features. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 43(2): 233-255. 1977
4. Browne R. The pathogenesis of odontogenic cysts: a review, *J Oral Pathol Med* 4(1):31-46, 1975
5. Bucur A. Compendiu de chirurgie oro-maxilo-facială. Vol II 452-453, 2009
6. Burlibasa C. Chirurgie orală și maxilofacială. Editura medicală, 715-715, 726-727, 1999
7. Dejaco D, Uri C, Schartinger V, Haug A, Fischer N, Riedl D et al. Approximation of head and neck cancer volumes in contrast enhanced CT. *Canc Imag* 15(1):16, 2015
8. Li TJ, Browne RM, Matthews JB. Immunocytochemical expression of parathyroid hormone related protein (PTHrP) in odontogenic jaw cysts, *Br J Oral Maxillofac Surg* 35(4): 275-279, 1997
9. Madras J, Lapointe H. Keratocystic odontogenic tumour: reclassification of the odontogenic keratocyst from cyst to tumour. *J Can Dent Assoc* 74(2): 165, 2008
10. Manor E, Kachko L, Puterman MB, Szabo G, Bodner L. Cystic lesions of the jaws – a clinicopathological study of 322 cases and review of the literature. *Int J Med Sci* 9(1): 20-26, 2012
11. Maurette PE, Jorge J, de Moraes M. Consensus/ative treatment protocol of odontogenic keratocyst: a preliminary study. *J Oral Maxillofac Surg* 64(3): 379-383, 2006
12. Menon S. Keratocyst odontogenic tumors: etiology, pathogenesis and treatment revisited. *J Maxillofac Oral Surg* 14(3): 541-547, 2015
13. Miloro M, Ghali G, Larsen P, Waite P. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery, 2nd ed. PMPH USA, 563-722. 2004
14. Pitak-Arnnop P, Chaîne A, Oprean N, Dhanuthai K, Bertrand JC, Bertolus C. Management of odontogenic keratocysts of the jaws: a ten-year experience with 120 consecutive lesions. *Cranio Maxillofac Surg* 38(5): 358-364, 2010
15. Pitak-Arnnop P, Dhanulhai Hemprich A, Pausch NC. Follicular cysts, odontogenic keratocyst and Gorlin-Goltz syndrome: some clinicopathologic aspects. *J Craniofac Surg* 22(3): 1170, 2011