

МЕТОД ЗА ЕНДОСКОПСКИ АСИСТИРАНА ЦИСТЕКТОМИЯ ПРИ РАДИКУЛАРНИ КИСТИ НА ЧЕЛЮСТИТЕ

П. Печалова

*Катедра по лицево-челюстна хирургия, Факултет по дентална медицина,
Медицински университет – Пловдив*

METHOD FOR ENDOSCOPICALLY ASSISTED CYSTECTOMY IN RADICULAR CYSTS OF THE JAWS

P. Pechalova

*Department of Maxillo-facial Surgery, Faculty of Dental Medicine,
Medical University – Plovdiv*

Резюме: Радикулярните кисти са основната причина за загуба на кост в челюстите. Целта на настоящото съобщение е да представи метод за ендоскопски асистирана цистектомия при радикулярни кисти на челюстите. Разработени са два оперативни варианта: при запазване на зъбите в областта на радикулярната киста се препарира триъгълно мукопериостално ламбо, оформят се една или две (при много големи по размер кисти) фенестрации във вестибуларната компакта с диаметър до 1 cm, през които по класическия способ се отстранява кистозният сак и се резецират апексите на предварително подготвените зъби, кухината се тампонира с хемостатична гъба, налага се шев; при екстракция на прилежащите зъби оперативният достъп е през алвеолите им, като се спазва вече описаният протокол. Уточняването на предимствата и възможностите на метода изисква допълнителни изследвания.

Ключови думи: радикулярни кисти, екстирпация, ендоскопия

Адрес за кореспонденция: Петя Печалова, Катедра и клиника „Лицево-челюстна хирургия“, УМБАЛ „Свети Георги“, Медицински университет, бул. „Пещерско шосе“ № 66, IV етаж, Пловдив, GSM: 0898 468 498, e-mail: pechalova@abv.bg

Summary: Radicular cysts are the main reason for jaw bone loss. The aim of this study was to present a method for endoscopically assisted cystectomy in radicular cysts of the jaws. We designed two operative approaches: When the teeth in radicular cyst were preserved, we prepared triangle muco-periosteal flap, performed one or two (in large cysts) fenestrations on vestibular compact jaw bone up to 1 cm in diameter per which removed the cyst and did apical resection of the teeth, swabbed the cavity with hemostatic sponge and stitched up. When the teeth were removed, operative approach was assumed per alveolas. More researches are needed to specify the advantages and the potential of the method.

Key words: radicular cysts, extirpation, endoscopy

Address for correspondence: Petia Pechalova, Department and Clinic of Maxillo-facial Surgery, Sv. Georgi Hospital, Medical University, 66 Peshtersko shose blvd., Bg-4000 Plovdiv, GSM: 0898 468 498, e-mail: pechalova@abv.bg

УВОД

Радикулярните кисти са най-честият вид челюстни кисти и са основна причина за загуба на костна тъкан [1]. Световната здравна организация дефинира радикулярните кисти като патологични костни кухини в челюстите с възпалителна генеза, тапицирани с епител, развиващи се около апексите или по-рядко – латерално спрямо корените на зъбите във връзка с допълнителни латерални коренови канали, които не са създадени от акумулация на гной [2]. Въпреки спорадичните съобщения за консервативно лечение [3] класическото поведение по отношение на радикулярните кисти на челюстите е оперативното. Хирургичните методи за лечение включват

два основни подхода – енуклеация и марсупиализация.

Енуклеацията е едноетапен метод за пълно отстраняване на епителния кистозен сак от костните стени и покриване на костната рана с мекотъканно ламбо по съседство. Предложен е от Carl Partsch (1855-1932) и е известен в литературата като метод на Partsch II. Подходящ е при кисти с диаметър до 2,5 cm [4].

Принципът на марсупиализация (метод на Partsch I) се свежда до оформяне на фенестрация върху вестибуларната страна на кистата, при което кухината ѝ става съседна на оралната, краищата на кистозния епител се пришиват към оралната лигавица, а в оформената ниша

се поставят намаляващи по размер пластмасови obturatori. Тяхната цел е да поддържат комуникацията между кистозната и оралната кухина. Те не запълват изцяло нишата и се подменят през 8 дни, докато тя стане толкова малка, че задържането им в нея е невъзможно, а кистозният сак се е превърнал чрез метаплазия в орална лигавица. Слабите страни на метода са свързани с продължителността на настъпване на оздравителен процес и съществуващата възможност за злокачествена метаплазия на кистозния епител. В опит да избегне неблагоприятните страни на марсупиализацията Негтапп предлага двуетапен метод за лечение – марсупиализация с последваща (след 12-16 месеца) енуклеация [5].

Въпреки че е известна от години, пълният потенциал на ендоскопията в областта на оралната и лицево-челюстната хирургия все още не е разгърнат [6]. Има съобщения за приложение на ендоскопия в лицево-челюстната травматология [7, 8, 9] и в ортогнатната хирургия [10]. В литературата се откриват единични съобщения за ендоскопски асистирана хирургична интер-



Снимка 1. Работна част на ендоскоп Richards, Germany

1. Ендоскопски асистирана цистектомия със съхраняване на зъбите, около апексите на които се развива радикуларната киста (снимки 3, 4, 5):

- Обезболяваше се по подходящ метод.
- Отпрепарираше се триъгълно мукопериостално ламбо, отговарящо на класическите принципи.
- След откриване на вестибуларната кортикална костна пластинка се оформяше трепанация с диаметър до 1 cm с оглед максимално щадене на здравия кортикалис при създаване на възможност за въвеждане на работната част на ендоскопа с диаметър 4 mm и работни инструменти (фиг. 1).
- При много големи по размер кисти се оформяха две съседни фенестрации, отдалечени една от друга поне на 1 cm (фиг. 2).

венция върху кисти на челюстните кости под формата на клинични случаи или малки серии пациенти [6, 11, 12, 13].

ЦЕЛ

Целта на настоящото съобщение е да представи метод за ендоскопски асистирана цистектомия при радикуларни кисти на челюстите.

ОПИСАНИЕ НА МЕТОДА

Базирайки се на описаната от Suarez-Cunqueiro и сътр. [6] техника при екстирпация на фоликуларна киста на мандибулата, отстранена през минимален интраорален костен прозорец чрез визуализация с ендоскоп с параметри: 30°, диаметър 4 mm, дължина 18 cm, ние разработихме оперативен метод в два варианта – ендоскопски асистирана цистектомия със съхраняване на зъбите в областта на радикуларната киста и цистектомия с интраоперативна екстракция на прилежащите зъби. Използвахме ригиден, 30° ендоскоп, с диаметър на работната част 4 mm и дължина 180 mm (Richards, Germany) (снимки 1 и 2).



Снимка 2. Източник на светлина

- Провеждаше се предварителна инспекция на кухината с ендоскоп.
- Кистозният сак се отделяше от костните стени и се отстраняваше механично по класическия способ.
- Кухината се промиваше, подсушаваше и оглеждаше с ендоскоп. Отстраняваха се части от кистозния сак, задържани в рецесуси на костта, както и около зъбните структури. Инспекцията продължаваше до пълно отстраняване на всички съмнителни участъци.
- С прав наконечник и костна фреза, въведени през трепанационното отворище (трепанационните отворища), се резецираха апексите на предварително ендодонтски подготвени зъби. Невъзможността от допълнителна резекция се установяваше след неколкократно огледи с ендоскоп.

- Кухината се промиваше с 3% кислородна вода и с физиологичен серум.
- В кухината се поставяше хемостатична гъба с цел избягване на усложнения в постоперативния период, свързани с дезорганизация на кръвния коагулум.
- Ламбото се адаптираше и се налагаха единични прекъснати шевове.



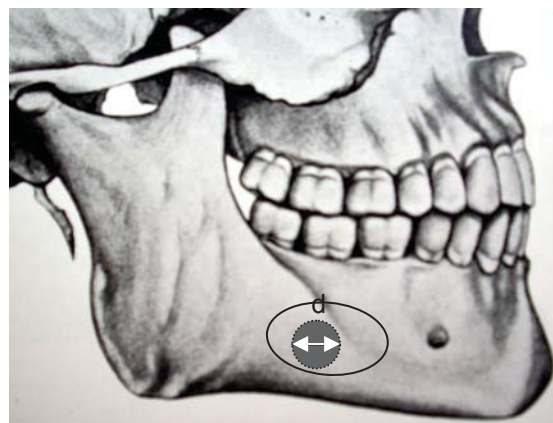
Снимка 3. Предоперативна рентгенография



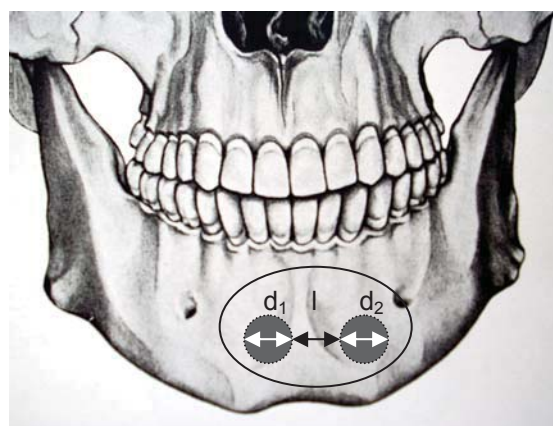
Снимка 4. Оформяне на фенестрация вестибуларно



Снимка 5. Рентгенография 45 дни постоперативно



Фиг. 1. Схема за достъп при ендоскопски асистирана цистектомия на мандибуларна радикулярна киста – оформена е фенестрация с диаметър 1 cm във вестибуларната кортикална пластинка



Фиг. 2. Схема за достъп при ендоскопски асистирана цистектомия на голяма мандибуларна радикулярна киста – оформени са две фенестрации с диаметър 1 cm (d_1 и d_2) във вестибуларната кортикална пластинка, разстоянието (l) между които е поне 1 cm

2. При интраоперативна екстракция на прилежащите зъби (снимки 6, 7, 8, 9):

- Обезболяваше се по подходящ метод.
- Екстрахираха се зъбите в областта на радикулярната киста.
- С прав наконечник и костна фреза, въведени през алвеолата във вертикална посока, се отстраняваха интеррадикулярните септи и се осъществяваше препариране на стените ѝ, така че в апикалната зона да се оформи отворстие с диаметър до 1 cm, през което се достигаше кистозната кухина.
- През така препарирания апикален костен прозорец кистозният сак се отделяше от стените и се отстраняваше.
- Последващите огледи и промивки следваха вече описания протокол.
- В кухината се поставяше хемостатична гъба.

- При намалена височина на билото на алвеоларния гребен в областта на екстракционната рана лигавицата вестибуларно и орално се адаптираше и зашиваше с П-образни прекъснати шевове.

- При невъзможност за адаптация на гингивалната лигавица вестибуларно и орално, се оформяше вестибуларно трапецовидно мукопериостално ламбо, което се мобилизираше и покриваше костната рана в областта на алвеоларния гребен. Налагаше се шев.



Снимка 6. Интраорален предоперативен изглед – радикуларна киста на 36 зъб и периапикални изменения на 37 зъб



Снимка 7. Ортопантомография на пациента от снимка 11 – радикуларна киста на 36 зъб и периапикални изменения в областта на 37 зъб



Снимка 8. Радикуларната киста е екстирпирана през алвеолата на 36 зъб



Снимка 9. Интраорален изглед – оформено и защитно трапецовидно вестибуларно ламбо

ОБСЪЖДАНЕ

Растежът на радикуларните челюстни кисти е свързан със загуба на костна тъкан. Стремешът за максимално щадящи костта операции провокира навлизането на ендоскопията в хирургичното им лечение. Предлаганият от нас метод за ендоскопски асистирана цистектомия при радикуларни кисти осигурява минимален по размер костен прозорец в сравнение с класическите техники, при които се препарира костна фенестра, осигуряваща визуален контрол над подлежащата кухина с диаметър, сравним с този на кистата. Запазването на стените на костната кухина, създадена от радикуларната киста, осигурява възможност за организация на кръвния съсирек, което е предпоставка за безпроблемно и в срок възстановяване на костната тъкан, както и постоперативен период с минимални субективни оплаквания. Използването на ендоскоп при цистектомия на радикуларна киста предоставя възможност за визуализация на отдалечени и труднодостъпни отдели на кистозната кухина, като улеснява инспекцията на апексите на зъбите, разположени в кухината на кистата. По този начин минимализира риска от непълно отстраняване на кистозния сак, което от своя страна е предпоставка за рецидиви.

Предлаганият метод за ендоскопски асистирана цистектомия изисква наличие на ендоскоп, източник на светлина и видеосистема. Прилагането му от оператор без специална подготовка би могло да пролонгира оперативното време.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

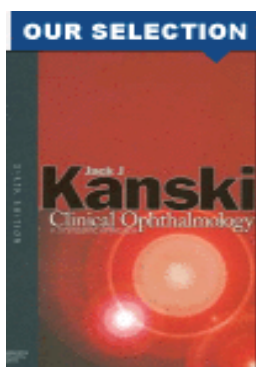
Методът за ендоскопски асистирана цистектомия при радикуларни кисти на челюстите е съобразен със съвременните тенденции за минимално инвазивни, орган-съхраняващи оперативни наме-

си. За уточняване на предимствата и възможностите му са необходими допълнителни проучвания.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Pechalova, P. et A. Bakardjiev. Cysts of the jaws: a clinical study of 621 cases. – Acta Stomatol. Croat., **43**, 2009, № 3, 215-224.
2. Shear, M. et P. M. Speight. Cysts of the Oral and Maxillofacial Regions. 4th ed. Oxford, (UK), Blackwell Munksgaard, 2007, 1-171.
3. Rees, J. S. Conservative management of a large maxillary cyst. – Int. Endod. J., **30**, 1997, № 1, 64-67.
4. Knežević, G., M. Rinčić et D. Knežević. Radiological evaluation of the healing of bone defects filled with tricalcium phosphate (Bioresorb) after cystectomy of the mandible. – Acta Stomatol. Croat., **41**, 2007, 66-73.
5. Sokler, C., S. Sandev et J. Grgurevic. Surgical treatment of large mandibular cysts. – Acta Stomatol. Croat., **35**, 2001, 253-257.
6. Suarez-Cunqueiro, M. M. et al. Endoscopic approach to removal of an ectopic mandibular third molar. – Br. J. Oral Maxillofac. Surg., **41**, 2003, 340-342.
7. Chen, C. T. et Y. R. Chen. Endoscopically assisted repair of orbital floor fractures. – Plast. Reconstr. Surg., **108**, 2001, 2011.
8. Chen, D. J. et al. Endoscopically assisted repair of frontal sinus fracture. – J. Trauma, **55**, 2003, 378.
9. Ducic, Y. Endoscopically assisted diagnosis and treatment of maxillofacial fractures. – J. Otolaryngol., **30**, 2001, 149.
10. Troulis, M. J. et L. B. Kaban. Endoscopic vertical ramus osteotomy: early clinical results. – J. Oral Maxillofac. Surg., **62**, 2004, 824-828.
11. Garcia, A. G., J. M. Rey P. A. Prat. Endoscopy of mandibular cysts after cystostomy: A preliminary report. – J. Oral Maxillofac. Surg., **56**, 1998, 169.
12. Kretschmar, D. P., G. N. Postma et J. L. Inman. Intraoral endoscopic enucleation of a central mandibular condylar lesion. – J. Oral Maxillofac. Surg., **63**, 2005, 865-869.
13. Sembronio, S. et al. Endoscopically assisted enucleation and curettage of large mandibular odontogenic keratocyst. – Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod., **107**, 2009, 193-196.

Постъпила – 5 май 2010 г.



J. J. Kanski. Clinical Ophthalmology. A systemic approach
(Клинична офталмология. Системен подход)
6-о издание, 2007 г.

През четирите години, последвали публикуването на петото издание на Clinical Ophthalmology, са открити нови болестни процеси и са разработени нови терапевтични модалности и диагностични методи, които намират място в изцяло преработеното и разширено шесто издание на книгата. Броят на илюстрациите е увеличен значително, а този на главите е нараснал от 20 на 24, включвайки новите глави върху медицинския преглед, образнодиагностичните техники, вродените аномалии и лекарственоиндуцираните патологични състояния. Поставя се ударение върху патогенезата на болестните процеси, като за първи път са включени хистологичните им описания.