

# Остеом спољњег ушног канала

Марко Сенте

Одељење за болести ува, носа и грла, Општа болница, Здравствени центар, Суботица, Србија

## КРАТАК САДРЖАЈ

**Увод** Остеоми су бенигне неоплазме које веома споро расту, најчешће су солитарне, унилатералне и сачињене од веома чврсте кости. Остеоми слепоочне кости јављају се веома ретко. Откривају се најчешће случајно, при отоскопском прегледу или рендгенском снимању.

**Приказ болесника** Приказан је седамдесетогодишњи болесник који се на преглед јавио због цурења из десног ува. Дијагноза је потврђена налазом компјутеризоване томографије слепоочне кости. Хируршком експлорацијом уочена је коштана промена величине 14×8 mm која полази са задњег зида спољњег ушног канала. Током операције остеом је одстрањен и урађена је мирингопластика десне бубне опне. Хистопатолошким прегледом потврђена је клиничка и радиолошка дијагноза остеома.

**Закључак** Остеоми слепоочне кости су веома ретка обољења. Могу бити локализовани у унутрашњем и средњем ува, спољњем ушном каналу, мастоидном наставку и сквамаи темпоралне кости. Порекло остеома још није јасно. Због спорог раста веома дуго се развијају без симптома. Остеоми спољњег ушног канала немају типичну клиничку слику. Симптоми интраканаликуларних остеома су последица опструкције спољњег ушног канала. Најчешће се откривају случајно, при отоскопском или радиографском прегледу. Метода избора у постављању дијагнозе је компјутеризована томографија слепоочне кости, а лечење хируршко.

**Кључне речи:** остеом; спољњи ушни канала; слепоочна кост

## УВОД

Остеоми темпоралне кости су бенигни педункуларни тумори ламералне кости који се најчешће налазе у спољњем ушном каналу. Ови тумори такође могу да се јаве на местима изван спољњег ушног канала, као што су мастоид, сквама, унутрашњи ушни канал, гленоидна фоса, Еустахијева туба, врх петрозне кости и столоидни наставка [1].

Етиологија болести је и даље нејасна и непозната. Томас (*Thomas*) [2] је први приказао случај породичне појаве остеома средњег ува. Шерцер [3] је претпоставио конгенитално порекло остеома средњег ува, а ову претпоставку су потврдили Јамасоба (*Yamasoba*) и сарадници [4]. Рамирез-Камачо (*Ramirez-Camacho*) и сарадници [5] су истакли садејство неколико фактора у развоју остеома, међу којима су повреда, инфекција праћена запаљењском реакцијом периоста и генетско наслеђе. На основу новијих сазнања није искључен ни утицај хормона у настанку остеома [6].

Остеоми слепоочне кости се описују као појединачни случајеви [7]. Јављају се самостално или у склопу синдрома [6]. Као пример наводи се да су остеоми типичан знак Гарднеровог синдрома. Остеоми су доброћудни тумори саграђени од зрелог коштаног ткива. Груписани су у три подтипа: компактни или густе, трабекуларни или сунђерасти и мешовити [9]. Ако расту према површини стварајући испупчења, кверге, називају се егзостеоми, а ако расту према унутрашњости, еностеоми. Могу бити унилатерални и билатерални. Најчешће су то мањи педункуларни израштаји, а у ретким случајевима достижу и гигантски раст. Површина им је глатка или мултилобуларна. Обично су солитарни, али су описани и случајеви мултиплих остеома. Могу би-

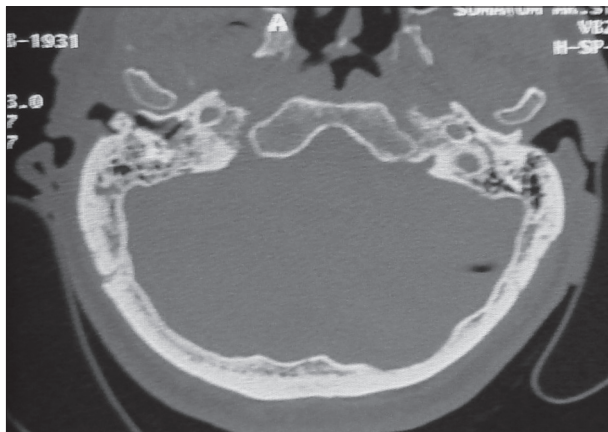
ти симетрични или асиметрични [3]. Углавном се дијагностикују случајно, при клиничком или радиолошком прегледу [10, 11].

Клиничка слика остеома зависи од његове локализације. Кортикални тумори локализовани поткожно нарушавају само естетски изглед главе болесника. Уколико пак расту у пнеуматске просторе масотида, могу угрозити стабло нерва лица, а због разарања коштане структура довести до ендокранијалних компликација. Симптоми интраканаликуларних остеома су последица опструкције спољњег ушног канала. Остеоми средњег ува уз патолошки изглед бубне опне могу довести до оштећења слуха и вртоглавице, а ако су удружени с холестеатомом, односно перфорацијом бубне опне, може се јавити и цурење из ува. Прогресивни губитак слуха је најчешћи симптом [4], а настаје због интерференције остеома с мобилношћу оскуларног ланца, услед чега настаје кондуктивни губитак слуха [8]. Сенте и Тополац [12] су запазили да су у шупљини средњег ува остеоми најчешће локализовани на промоторијуму, али се јављају и на семициркуларним каналима, стапесу и фацијалном каналу. Најчешћи симптоми остеома унутрашњег ува су прогресивни унилатерални сензонеурални губитак слуха, вестибуларни поремећаји и тинитус [6].

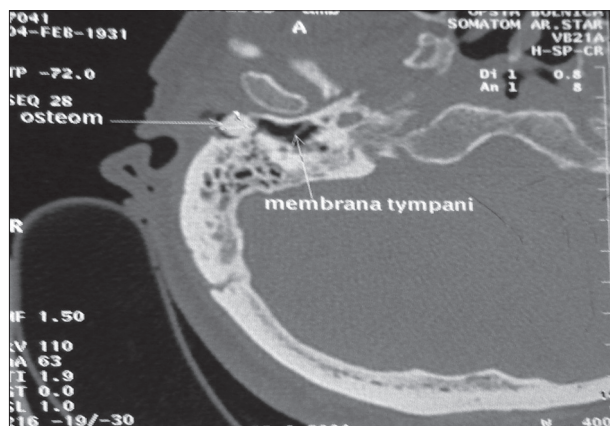
Дијагноза остеома се поставља на основу анамнезе, клиничког прегледа, аудиолошке обраде и радиографског снимања (компјутеризована томографија темпоралне кости), а потврђује се хистопатолошким прегледом кости. Диференцијално-дијагностички треба их разликовати од егзостоа, пролиферације коштаног ткива и остеоидних остеома. Ток болести је дуг јер је реч о спорорастућим, асимптоматским, доброћудним туморима [9]. Лечење остеома је искључиво хируршко.

## ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

Болесник стар 70 година примљен је ради лечења коштаног туморског израштаја почетног дела десног спољњег ушног канала праћеног гнојном секрецијом. Главне тегобе биле су цурење из десног ува и ослабљен слух. Тридесет месеци пре пријема дошло је до наглог слабљења слуха и цурења из десног ува. Компјутеризованом томографијом темпоралних костију у десном спољњем ушном каналу утврђена је коштана промена округлог облика, пречника 8 mm (Слика 1). У сред-



**Слика 1.** Остеом десног спољњег ушног канала  
**Figure 1.** Right auditory canal osteoma



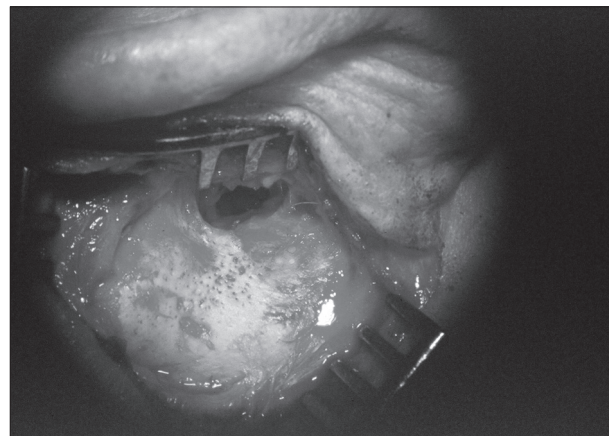
**Слика 2.** Остеом спољњег ушног канала и аерисана бубна шупљина десног ува  
**Figure 2.** Auditory canal osteoma and aerated right middle ear



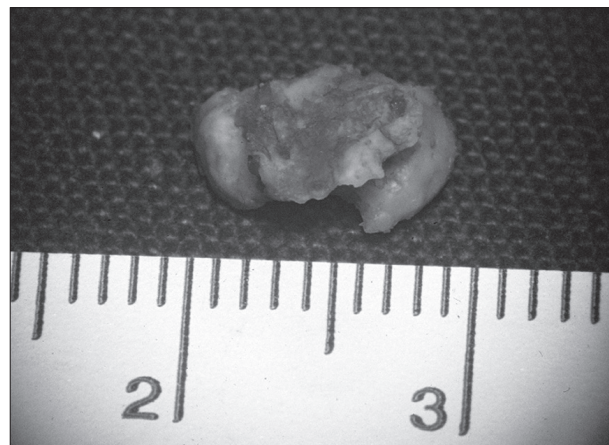
**Слика 3.** Остеом спољњег ушног канала током операције  
**Figure 3.** Auditory canal osteoma during surgery

њем уву са десне стране није се уочио патолошки садржај (Слика 2). Отомикроскопски десно запажена је на почетном делу спољњег ушног канала велика коштана творевина глатке површине, која сужава лумен спољњег ушног канала за више од три четвртине (Слика 3). На бубној опни уочена је велика бубрежаста перфорација која је захватила цео задњи и доњи квадрант. На задњој ивици перфорације виделе су се гранулације.

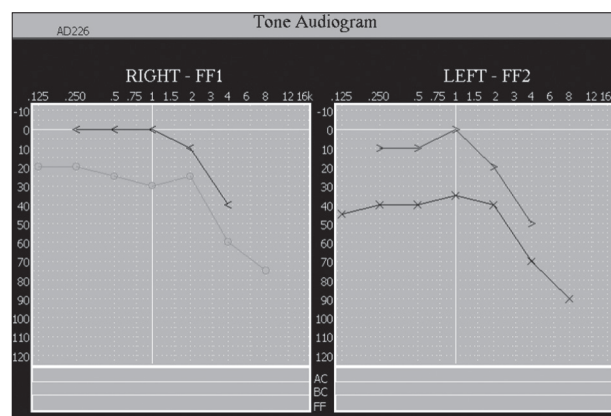
Фрезом је скинут већи део базе остеома, који је након тога распаторијем одлубљен од подлоге (Слика 4). Коштана промена је била величине око 12×14×8 mm



**Слика 4.** Реканалисани спољњи ушни канал  
**Figure 4.** Rechanneled external auditory canal



**Слика 5.** Преостали део остеома након вађења  
**Figure 5.** The remaining part of osteoma after extraction



**Слика 6.** Тонални аудиограм слуха четири године после операције  
**Figure 6.** Tonal audiometry four years after surgery

(Слика 5). Остеом није досезао до бубне опне. Перфорација је била прекривена фасцијом темпоралног мишића. Спољњи ушни канал је тампониран хидроцилинском штрајфом.

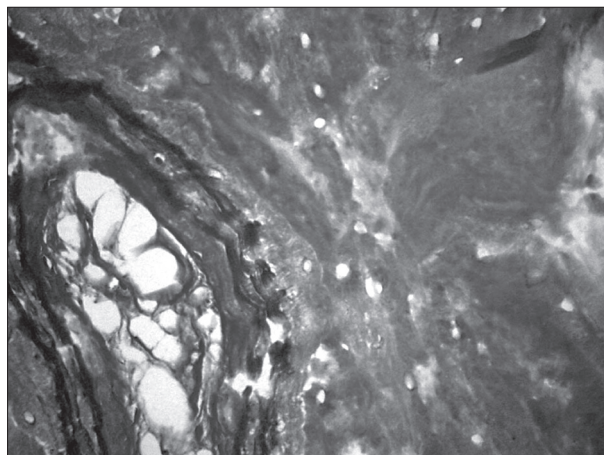
На контролном прегледу десни спољњи ушни канал био је примерено широк, глатке и суве коже бледоружичасте боје. Бубна опна је у целости постојала. Аудиограм је указао на обострану мешовиту наглувост (Слика 6).

## ДИСКУСИЈА

Остеоми слепоочне кости најчешће се јављају у спољњем ушном каналу, знатно ређе у мастоидном наставку и сквамозним деловима темпоралне кости [4, 7, 8, 13, 14, 15], а изузетно су ретки у средњем и унутрашњем уву. Сенте и Тополац [12] су на основу сопствених истраживања закључили да у светској литератури нема више од 30 објављених приказа остеома средњег ува, док је Ковачићева са сарадницима [6] пронашла само 14 приказа случајева остеома унутрашњег ушног канала. Досад је у стручној литератури описано само око шездесет екстраканаликуларних остеома [13]. Ђерићева и сарадници [7] су, изучавајући 300 препарата темпоралних костију, само на једном уочили мали, педункуларни остеом, величине  $3 \times 3 \text{ mm}$ , у подручју врха мастоида. За разлику од цитираних аутора, једино Кремерс (*Cremers*) [11] наводи да се најчешће јавља у мастоидном и сквамозном сегменту.

Према мишљењу Шерцера [3], остеоми се најчешће јављају на месту где се спајају коштани и картилагинозни спољњи ушни канал, док Харли (*Harley*) и Берковиц (*Berkowitz*) [8] сматрају да се најчешће јављају дуж тимпаносквамозне или тимпаномастоидне линеарне сутуре. Уколико заузимају 70-90% лумена спољњег ушног канала, треба их хируршки одстранити, јер даљим растом и опструкцијом могу довести до оштећења слуха и инфекције.

Хистолошки остеоми се састоје од зрелих, густих, ламеларних костију и имају богате канале [8], а Јамасоба и сарадници [4] наводе да се остеом средњег ува не разликује од остеома спољњег ушног канала. Није их увек лако разликовати од егзостоза, које се сврставају у реактивне хипертрофије костију [16]. Диференцијална дијагноза на радиограму уз егзостозе укључује и друге бенигне коштане лезије, као што су остеоидни остеом, бенигни остеобластом, осификујући фибром, фиброзна дисплазија, остеохондром, хондром, калци-



Слика 7. Патохистолошки препарат  
Figure 7. Pathohistological preparation

фиковани менингиом, изоловани еозинофилни гранулом, тумор циновских ћелија, и малигне лезије као што су остеосарком и остеобластне метастазе [9].

Код приказаног болесника остеом се налазио у спољњем ушном каналу, најчесталијој локализацији, био је унилатералан, солитаран, мултилобуларне површине и чврсте грађе. Откривен је случајно при отоскопском прегледу због компликација у виду гнојне секреције из ува. Клиничка дијагноза је потврђена налазом компјутеризоване томографије слепоочне кости. Болесник је подвргнут хируршком лечењу у складу с препорукама из литературе, при чему је примењен ретроаурикуларни приступ због најбоље прегледности оперативног поља. Хируршким лечењем задовољена су три постављена циља: одстрањен је коштани тумор, урађене су реканализација и несметана аерација спољњег ушног канала и санирана је перфорација бубне опне мiringопластиком. Хистопатолошки налаз потврдио је дијагнозу хируршки одстрањене коштане промене, тј. остеома (Слика 7).

Остеоми слепоочне кости су веома ретка обољења. Могу бити локализована у унутрашњем и средњем уву, спољњем ушном каналу, мастоидном наставку и сквамама темпоралне кости. Порекло остеома још није јасно. Због спорог раста веома дуго се развијају без симптома. Остеоми спољњег ушног канала немају типичну клиничку слику. Симптоми интраканаликуларних остеома су последица опструкције спољњег ушног канала. Најчешће се откривају случајно, при отоскопском или радиографском прегледу. Метода избора у постављању дијагнозе је компјутеризована томографија слепоочне кости, а лечење хируршко.

## LITERATURA

1. Chang WK, So JO, Jung MK, Hwoe-Young A. Multiple osteomas in the middle ear. *Eur Arh Otorhinolaryngol.* 2006;263:1151-4.
2. Thomas R. Familiar osteoma of the middle ear. *J Laryngol Otol.* 1964;78:805-7.
3. Šercer A. Otorinolaringologija II. Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod; 1965. p. 402-3.
4. Yamasoba T, Harada T, Okuno T, Nomura Y. Osteoma of the middle ear. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1990;116(10):1214-6.
5. Ramirez-Camacho R, Pinilla M, Garcia-Berrocal JR. Osteoma of the Promontory. *ORL.* 1997;59:64-5.
6. Kovačić J, Šubarić M, Lajtman Z, Čurčić I. Osteom unutrašnjeg slušnog kanala. *Acta Med Croatica.* 2001;55(4-5):215-8.
7. Djerić D, Savić D, Ješić S. Primarni osteomi mastoidnog nastavka. *Srp Arh Celok Lek.* 1985;113:371-4.
8. Harley HE, Berkowitz GR. Osteoma of the middle ear. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1997;106:714-5.
9. Ben-Yaakov A, Wohlgeleitner J, Gross M. Osteoma of the lateral semicircular canal. *Acta Oto-Laryngologica.* 2006;126:1005-7.
10. Arensburg B, Berklin V, Wolf M. Middle ear pathology in ancient and modern populations: incudal osteoma. *Acta Oto-Laryngologica.* 2005;125:1164-7.
11. Cremers CWRJ. Osteoma of the middle ear. *J Laryngol Otol.* 1985;99: 383-6.
12. Sente M, Topolac R. Osteomi srednjeg uva. *Med Pregl.* 2004;57(3-4): 181-5.
13. Ito S, Tanaka H, Hirano M. Osteoma of the middle ear. *J Laryngol Otol.* 1990;104(10):803-6.
14. Ūnal ŐF, Tosum F, Yetiser S, Dündar A. Osteoma of the middle ear. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2000;52(2):193-5.
15. Savić D, Ješić S, Jašović A, Đerić D. Holesteatom kavuma timpani izazvan osteomom mastoidnog nastavka. *Srp Arh Celok Lek.* 1987;115: 609-14.
16. Hurst W, Bailey M, Hurst B. Prevalence of external auditori canal exostoses in Australian surfboard riders. *J Laryngol Otol.* 2004;118: 348-50.

## External Auditory Canal Osteoma

Marko Sente

Otolaryngology Ward, General Hospital, Medical Centre, Subotica, Serbia

### SUMMARY

**Introduction** Osteomas are a slow growing benign neoplasm of unknown etiology very rarely involving the temporal bone. They develop in the external auditory canal on squamous sections, in the mastoid, middle and inner ear. By bone composition they are divided into spongius (osteoma spongiosum) and compact osteomas (osteoma eburnum); by growth direction, into outward-growing (exosteoma) and in inward-growing (endosteoma); into unilateral and bilateral; by size, into small and gigantic; by surface structure, into smooth and multilobular; by number, into solitary and multiple; into symmetrical and asymmetrical. The symptoms of intracanalicular osteomas are the result of auditory canal obstruction. Diagnosis is made based on case history, clinical examination, audiological processing and radiography (temporal bone CT scan), and confirmed by histopathological examination of the bone. In terms of differential diagnosis, they must be distinguished from exostoses, bone tissue proliferation and osteoid osteomata. The progress of the disease is prolonged, as they are

slow growing, asymptomatic and benign tumours. Therapy is surgical only.

**Case Outline** The report presents the case of a 70-year old patient with the osteoma of the right external auditory canal. In our patient, the osteoma arose in the auditory canal, the most frequent localization; it was unilateral, solitary, multilobular and compact. It was discovered accidentally, during otoscopic examination. The clinical diagnosis was confirmed by CT scan of the temporal bone. We applied surgical therapy by retroauricular approach. The removed bone change was about 12 mm high, 13-14 mm deep and about 8 mm wide. Histopathological findings confirmed osteoma.

**Conclusion** Due to their slow growth, the rate of auditory canal osteomas develop asymptotically for a long time without the characteristic clinical features. In most cases, they are discovered accidentally during otoscopic or radiographic examination. The method of choice in diagnosis is temporal bone CT scan. Therapy is surgical.

**Keywords:** osteoma; external auditory canal; temporal bone

Marko SENTE

Horgoški put 43, 24413 Palić, Srbija

Tel.: +381 (0)24 520 698; Email: sentema@ptt.rs