

Neuroendocrine adenoma of the middle ear with extension into the external auditory canal

Kacerovska D.^{1,2}, Michal M.^{1,2}, Cermak J.³, Kreuzberg B.⁴, Kazakov D.^{1,2}

¹ Sıkl's Department of Pathology, Charles University, Medical Faculty Hospital, Pilsen, Czech Republic

² Bioptical Laboratory, Pilsen, Czech Republic

³ Department of Otorhinolaryngology, Regional Hospital, Jihlava, Czech Republic

⁴ Department of Radiology, Charles University, Medical Faculty Hospital, Pilsen, Czech Republic

SUMMARY

We report a case of middle ear adenoma (neuroendocrine adenoma of the middle ear) protruding into the external ear canal. The patient was a 65-year-old man with hearing alterations and a headache in whom an otoscopy disclosed a sessile, pea-sized, brown-reddish, focally bleeding mass located in the posterior-superior aspect of the right external auditory canal. Histopathologically, there was a neoplasm composed of closely packed, sometimes back-to-back glandular structures formed by small uniform cuboidal or cylindrical cells. Small solid islands were also present. Following the histopathologic examination, a high resolution computed tomography was performed showing an extensive osteolytic defect mostly involving the mastoid air cells of the mastoid process with a partial destruction of the middle ear cavity. This defect was filled with a mass-like lesion with the density of soft tissue which bulged to the external auditory canal. Histopathologic examination of the mass in the middle ear cavity revealed findings identical to those seen in the original biopsy, confirming diagnosis of middle ear adenoma extending into the external ear canal.

Keywords: skin – external auditory canal – neuroendocrine adenoma of the middle ear – carcinoid tumor

Neuroendokrinní adenom středouší s prorůstáním do zevního zvukovodu

SOUHRN

Autoři popisují případ adenomu středouší (neuroendokrinní adenom středního ucha), prorůstajícího do zevního zvukovodu. Pacientem byl 65-letý muž stěžující si na zalehnutí pravého ucha a bolesti hlavy. Při otoskopickém vyšetření byl nalezen široce přisedlý, hnědočervený, kontaktně krvácející útvar velikosti hrášku, lokalizovaný na horní a zadní stěně pravého zvukovodu. Histopatologické vyšetření prokázalo nádor složený z těsně uspořádaných glandulárních struktur tvořených malými uniformními buňkami kubického nebo cylindrického tvaru. Malé solidní ostrůvky byly také přítomny. Následně provedená vysokorozlišovací počítačová tomografie prokázala rozsáhlý osteolytický defekt postihující větší část sklípkového systému mastoidálního výběžku a okolí středouší s částečnou destrukcí středoušní dutiny. Tento defekt byl vyplněn hmotami měkko tkáňové denzity, které se vyklenovaly do zevního zvukovodu. Výsledek histopatologického vyšetření byl v souladu s původní biopsií potvrzující tak diagnózu adenomu středouší prorůstajícího do zevního zvukovodu.

Klíčová slova: kůže – zevní zvukovod – neuroendokrinní adenom středouší – karcinoid tumor

Cesk Patol 2012; 48(1): 36–38

Middle ear adenoma (neuroendocrine adenoma of the middle ear) is a rare benign neoplasm arising anywhere in the middle ear cavity, sometimes extending into the mastoid (1). We report a case of middle ear adenoma protruding into the external ear canal as the first sign of the disease.

CASE REPORT

A 65-year-old man was referred to an otolaryngologist because of hearing alterations in his right ear and a headache. On otoscopy, a sessile, pea-sized, brown-reddish, focally bleeding mass was identified located in the posterior-superior aspect of the right

✉ Address for correspondence:

Denisa Kacerovská, MD
Sıkl's Department of Pathology
Charles University, Medical Faculty Hospital
Alej Svobody 80, 304 60, Pilsen, Czech Republic
tel: +420-377104651, Fax: +420-377104650
e-mail: kacerovska@medima.cz

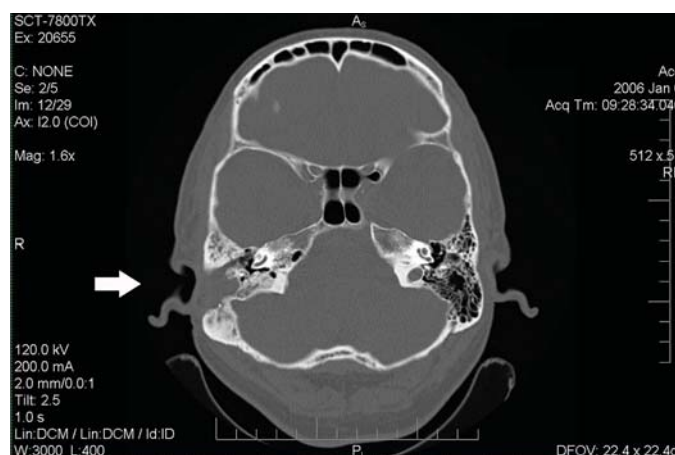


Fig. 1. High resolution computed tomography (HRCT) showed an extensive osteolytic defect mostly involving the mastoid air cells of the right mastoid process with a partial destruction of the middle ear cavity. This defect was filled with a mass-like lesion with the density of soft tissue which bulged to the external auditory canal. The rest of the mastoid air cells were opacified.