

Клиничен случай на тромбоза на синус сигмоидеус и синус кавернозус и церебрит от отогенен произход

Асенов А., Василева Д., Делчев И., Митев Б.

Отделение по УНГ-болести към МБАЛ - Пловдив

Резюме: Описан е рядък случай на тромбоза на синус сигмоидеус и церебрит с отогенен произход при полиморбиден мъж на 68 години. Разгледани са диагностичните проблеми, терапевтичният подход и резултатите от лечението.

Abstract: A rare case of otogenic sigmoid sinus thrombosis in a male 68 years old polymorbid patient is described. The diagnostic problems, therapeutic approach and the results of the treatment are being presented.

Въведение

Тромбозата на сигмоидния синус е смятана за често усложнение на инфекциите на средното ухо в началото на миналото столетие със смъртност, достигаща 100% при нетретирани случаи. В ерата след широкото навлизане на антибиотиците в практиката честотата на това усложнение намалява значително, а смъртността е сведена до около 10%. Общата смъртност при тромбоза на сигмоидния синус достига 30%, като най-честа причина е септичната кардиомиопатия, острият респираторен дистрес синдром и гърчове. Резистентността на патогенните микроорганизми към антибиотици в наши дни е считана за основна причина за отново нарастващата честота на тромбозата на сигмоидния синус като усложнение на острите и хронични отити.

Представяне

Мъж на 68 г. постъпва в УНГ-отделение с оплаквания от болки в лявото ухо от около 2 месеца. Провел амбулаторно лечение с перорални антибиотици, без клиничен резултат.

Introduction

At the beginning of the last century sigmoid sinus thrombosis was a common complication of middle ear infections, with lethality close to 100% in untreated patients. In the age of antibiotics the prevalence of this complication significantly diminished and lethality dropped to 10%. Overall lethality by sigmoid sinus thrombosis reaches 30% with septic cardiomyopathy, acute respiratory distress syndrome and seizures being the most common cause of death. Antimicrobial resistance is considered main reason for raising numbers of sigmoid sinus thrombosis as a complication of acute and chronic otitis.

Presentation

68 year old man was admitted at our department with complaints of pain in the left ear for the last 2 months, treated with peroral antibiotics without any result.



Обективно

От прегледа се установи умерено оточна и палпаторно болезнена горна част на паротидната жлеза вляво и оток на долната стена на ляв външен слухов проход.

Отоскопия – Помътнена тъпанчева мембрана, без категорични данни за остро възпаление на средното ухо.

Аудиометрия – комбиниран тип хипакузис двустранно.

Параклиника – WBC: 11,1; RBC: 4,0; HGb: 127; СУЕ: 113

Микробиологично изследване на ушен секрет – изолира се *Klebsiella pneumoniae*.

Придружаващи заболявания – ИБС, КМП, стенокардия, АХ гр. II, СН II-IIIФК, преживян долен МИ, ЗД 2 тип, преживян тромбофлебит на долни крайници, обезитас, диабетна ретино- и полиневропатия.

Диагноза

Постави се работна диагноза *otitis externa circumscripta sinistra*; диференциална диагноза – тумор на паротидната жлеза.

Терапевтичен подход

Осъществи се инцизия на кожата на долната стена на външния слухов проход, при която не се попадна на гнойна колекция. Взе се материал за хистологично изследване, който показва кръвен съсирек с елементи от церумен. Осъществи се тънкоиглена биопсия на паротидната жлеза – без резултат. Проведе се медикаментозно лечение: Medocef 2x1 g; Clindamycin 2x600 mg; Amikacin 2x500 mg; Ciprinol 2x300 mg; Perfalgan 2x1 g. Оплакванията на пациента персистираха.

Осъществи се КАТ на задна черепна ямка и мастоидите – КТ данни за МСБ, церебрална и церебеларна атрофия, без данни за огнищен възпалителен процес. Двустранно промени в темпорални кости, както при хроничен възпалителен процес – заличени и уплътнени клетъчни системи – по-изразено вляво.

Examination

moderate swelling of the upper portion of left parotid gland with pain on palpation and swelling of inferior wall of external auditory meatus. Tympanic membrane is cloudy, but no clear otoscopic signs of middle ear infection.

„

Audiometry: mixed type hearing loss.

Blood tests: WBC 11,1 RBC 4,0 HGB 127 ESR 113

Microbiology examination of ear swab: *Klebsiella pneumoniae*

Comorbidities: IHD, Cardiomyopathy, Angina pectoris, Arterial hypertension, Myocardial infarction type 2, Thrombophlebitis of lower extremities, Diabetic neuropathy and retinopathy

Working diagnosis

Otitis externa circumscripta

Differential diagnosis: Tu glandulae parotis

Therapeutic Approach

Incision of the suspected furuncle of the inferior wall of external auditory meatus was unsuccessful, no collection was evacuated biopsy showed cerumen and coagulated blood.

Fine needle aspiration biopsy of parotid gland revealed no pathology.

Medicamental treatment applied: Medocef 2x1 g; Clindamycin 2x600 mg; Amikacin 2x500 mg; Ciprinol 2x300 mg; Perfalgan 2x1 g.

Patients complaints persisted.

CT scan of mastoids and posterior fossa was performed, showing signs of Cerebrovascular disease and cerebellar atrophy with no signs of focal inflammatory process of the brain. Bilateral alteration of temporal bones with signs of chronic inflammation.

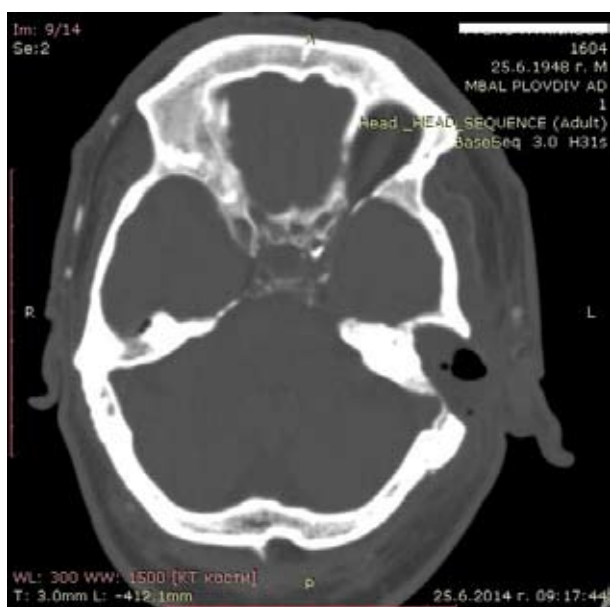


Пациентът се насочи за оперативно лечение в планов порядък, с препоръки за контрол на АН и кр. захар. След 8 дни пациентът се рехоспитализира и се осъществи радикална трепанация вляво – с ретроаурикуларен достъп по модификацията на Пайво се откри планум мастоидеум със задна стена на ВСП. С бормашина се свали кортикалисът на мастоидната кост, като се откри сину-дуралният ъгъл, синус сигмоидеус и дурата. Откри се епитимпанумът. Инкудостапедиалната става се освободи от обхващащите я грануляции. Свали се задната стена до нивото на канала на нервус фациалис, без да се отваря. Кожата на задната стена се сръза и се адаптира към кухината заедно с ламбо от мускулус окципиталис. По време на операцията се откри синус сигмоидеус в срединната му част. Осъществи се пробна пункция. Наложиха се геласпонова тампонада. Оперативното поле се затвори посредством

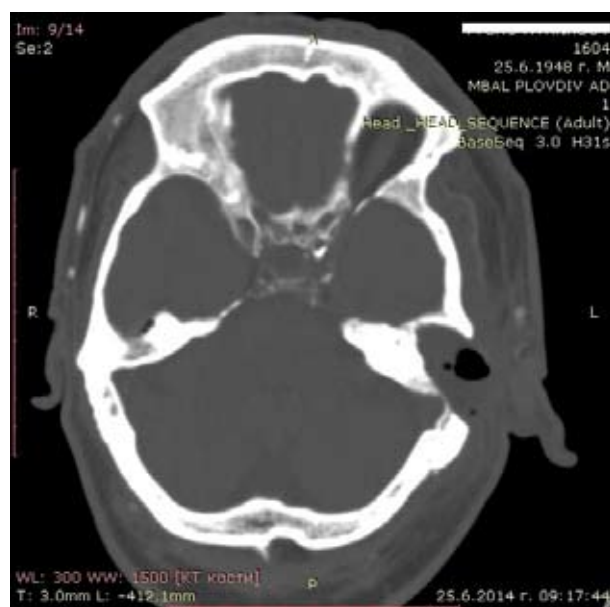
The patient was scheduled for surgical treatment. 8 days later the patient was rehospitalised and radical mastoidectomy of the left temporal bone was performed. After the sinus sigmoideus, the dura and the sinodural angle were revealed, sigmoid sinus was exposed in its middle part and exploratory puncture was performed, followed by gelfoam tamponade. Granulation tissues in the epitympanum, blocking the incudostapedial joint, were removed and the bony canal of the facial nerve was identified. Histological examination of tissues from middle ear showed chronic nonspecific inflammation. Postoperative care period passed without complications. 5 days after surgery the patient developed peripheral paresis of the facial nerve on the left side.

послойно обшиване. Направи се превръзка. Изпрати се материал за хистологично изследване, който показва хроничен неспецифичен отит. Следоперативният период премина спокойно, беше извършван редовен тоалет и смяна на превръзките. Оперативното поле беше спокойно. На петия ден след операцията се установи пареза на нервус фациалис от периферен тип.

Извърши се КАТ на главен мозък и задна черепна ямка – състояние след левостранна мастоидектомия. Няма КТ данни за пресни огнищни лезии от исхемичен и хеморагичен характер. ХМСБ, мозъчна атрофия от сенилен тип.

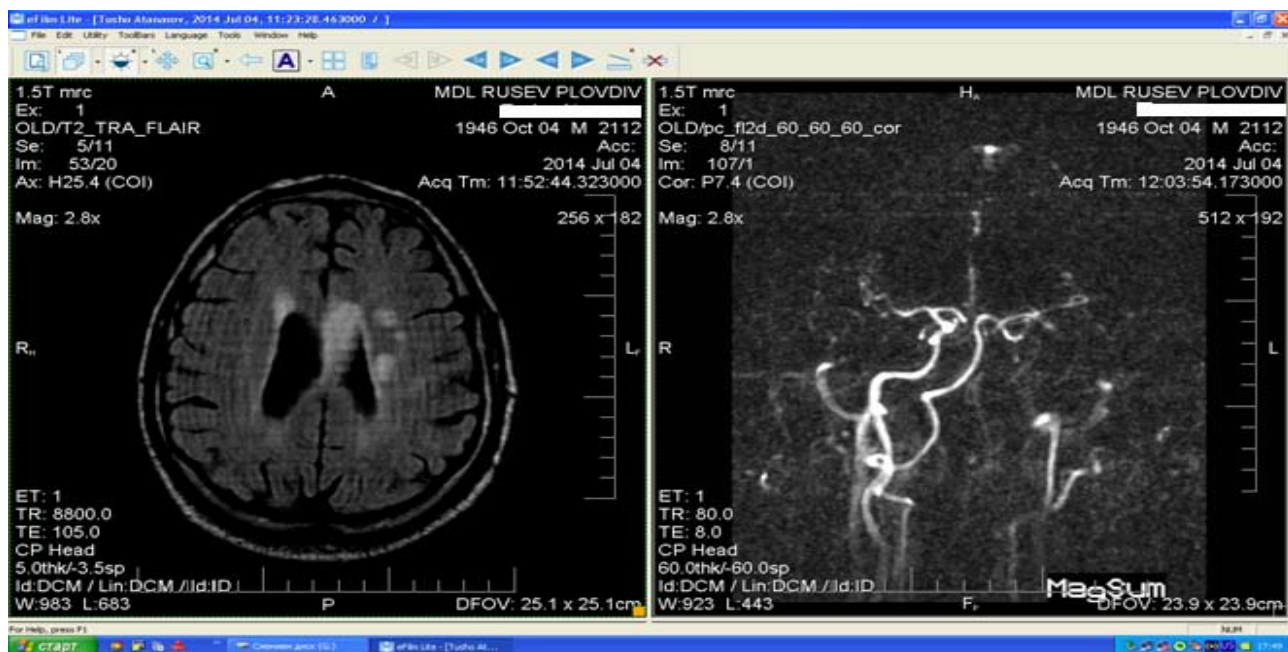


Another CT scan was performed showing the usual outcome of radical mastoidectomy without complications and no signs of focal ischaemic or haemorrhagic lesions of the brain tissue.



Пациентът съобщаваше за периоди на главоболие и стягане във врата, гадене и повръщане. Общото състояние на пациента се влоши, стана сомнолентен. Имаше периоди, в които даваше неадекватни отговори на зададените му въпроси. Появи се десностранна хемипареза. Осъществи се консултация с кардиолог, невролог и ендокринолог, които коригираха антихипертензивната и антихипергликемичната терапия. Параклиничните резултати показаха данни за активна инфекция – WBC – 13,2; CRP- 76,8; ESR – 150.

The patient reported headache, stiffness in the neck, nausea. His general condition worsened and he became somnolent with periods of confusion. Signs of right sided hemiparesis appeared. Consultations with cardiologist, neurologist and endocrinologist were made in order to adjust his antihypertensive and antihyperglycemic therapy. Blood tests were suggesting the persistence of an active infection – WBC – 13,2; CRP- 76,8; ESR – 150. MRI of the brain with induction of with contrast matter was performed and cerebritis was diagnosed, while also showing thrombosis of the left internal carotid artery, possibly a pre existing one.



Осъществи се ЯМР на главен мозък – церебрит, тромбоза на а. каротис интерна синистра с неясна давност, данни за тромбоза на синус сигмоидеус и синус кавернозус вляво.

Проведе се консултация с офталмолог – диабетна ретинопатия. Проведе се консултация с инфекционист. Осъществи се лумбална пункция без данни за бактериална или вирусна инфекция в ликвора. Направи се ЕХО кардиография без данни за ендокардит.

Проведе се следното медикаментозно лечение: Amikacin 2x500 mg за 22 дни; Meronem 2x1 g за 10 дни; Maxipime 2x1 g за 10 дни; Exomax 200 мг/24 ч за 11 дни; Clexan 2x0,4 за 11 дни, Mannitol 10% 2x 250 мг за 10 дни, Vancomycin 3x1 г за 9 дни; Biseptol 2x2 ампула за 11 дни, Melbec по 1 ампула дневно; Profenid по 1 ампула дневно; Milgamma N по 1 ампула дневно; Nootropil по 2 г дневно; Degan при нужда; ВСП; антихипертензивни и антихипергликемични медикаменти.

Параклиничните показатели започнаха да влизат в референтни стойности. Пациентът не съобщава за нови субективни оплаквания. При изписването персистират лезията на нервус фациалис от периферен тип вляво и десностранната хемипареза.

Unconvincing MRI evidence of of left cavernous and sigmoid sinus thrombosis were also presented. Another consultation with ophtalmologist confirmed the diagnosis diabetic retinopathy. Infectious disease specialist performed lumbar puncture, but the results of CSF examination did not confirm the suspicion of bacterial or viral neuroinfection. Echocardiography was performed to exclude endocarditis.

Following medicamentous treatment was applied: Amikacin 2x500mg for 22 days; Meronem 2x1g for 10 days; Maxipime 2x1g for 10 days; Exomax 200mg/24h for 11 days; Clexan 2x0,4 for 11 days, Mannitol 10% 2x 250mg for 10 days, Vancomycin 3x1g for 9 days; Biseptol 2x2amp for 11 days, Melbec 1amp daily; Profenid 1 amp per day; MilgammaN 1amp per day; Nootropil 2g per day; Degan when needed Results of paraclinical tests slowly returned to normal. The patient did not report any new complaints. The patient was discharged with persisting left sided paresis of the facial nerve and right sided hemiparesis.



Заклучение

Познаването и ранната диагностика на тромбозата на кавернозния и сигмоидния синус е от изключителна важност, тъй като в преантibiотичната ера тези усложнения на ушните инфекции са били, почти без изключение, фатални. Образната диагностика е ключова за точна диагноза и планиране на оперативния подход. Дори в наши дни резултатите при лечение на тромбоза на синус сигмоидеус не винаги са задоволителни, въпреки агресивната терапия.

Литература

1. Lateral Sinus Thrombosis in Otology: a Review B. Viswanatha, Khaja Naseeruddin *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2010; 2(3): e2010027.
2. Thrombophlebitis of venous sinuses in otitis media Kuczkowski J. *Otolaryngol. Pol.* 2007; 61(5): 769-73. doi: 10.1016/S0030-6657(07)70523-1.
3. Lateral sinus thrombosis as a complication of acute mastoiditis C. Bianchini, C. Aimoni, S. Ceruti, DL Grasso, A. Martini *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2008 Feb; 28(1): 30–33.

Conclusion

Knowing the symptoms and early diagnosis of cavernous and sigmoid sinus thrombosis is crucial, because in the preantibiotic age these complications of ear infections were almost without exceptions fatal. Imaging is key for diagnosing and planning the surgical approach. Even today when treating sigmoid sinus thrombosis the results are not always satisfying, no matter how aggressive the therapy is.

Bibliography

1. Lateral Sinus Thrombosis in Otology: a Review B. Viswanatha, Khaja Naseeruddin *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2010; 2(3): e2010027.
2. Thrombophlebitis of venous sinuses in otitis media Kuczkowski J. *Otolaryngol. Pol.* 2007; 61(5): 769-73. doi: 10.1016/S0030-6657(07)70523-1.
3. Lateral sinus thrombosis as a complication of acute mastoiditis C. Bianchini, C. Aimoni, S. Ceruti, DL Grasso, A. Martini *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2008 Feb; 28(1): 30–33.

