E. Coli jinak

Klára Nekvindová
Tomáš Graus
Tomáš Gabrhelík

ARIM, KNTB, Zlín
ÚVZ, LF UPOL

STŘET ZÁJMŮ

žádný

KAZUISTIKA – CO JSME VĚDĚLI

- pacient 53 let
- přijat pro melénu, dehydrataci, hypotenzi
- anamnéza abusu alkoholu, půl roku deklarovaná abstinence

VÝSLEDKY VYŠETŘENÍ

- **Fyzikální vyšetření:** TK 87/45 mm Hg, SPV, TF 128/min, afebrilní, tachypnoe, 59kg (úbytek váhy v poslední době, neví kolik)
- **Laboratoř:** CRP 65, Hb 78, trombocytopenie 78 · 10^9/l, leukocytourie v moči, kapilární návrat 5s (periferie), 4s (hrudník)
- **EKG**: sinusová tachykardie, 128/min
- **RTG hrudníku :** periferně fibrózní pruh v levém dolním plicním poli, bez infiltrativních změn
- **Hemokultury:** není k dispozici
- **Bakteriologie:** není k dispozici

CO PACIENTA NEJVÍCE OHROŽUJE?

A. HYPOVOLEMICKÝ ŠOK NA PODKLADĚ KRVÁCENÍ Z HORNÍHO GIT
B. HYPOVOLEMICKÝ ŠOK NA PODKLADĚ KRVÁCENÍ Z DOLNÍHO GIT
C. INFEKCE MOČOVÝCH CEST

TERAPIE

GASTROSKOPIE

- akutní ezofagitida 3. stupně s krvácením ze sliznice, bulbitis a hiátová hernie

STABILIZACE OBĚHU

- ERD, tekutiny, podpora oběhu

INFEKCE MOČ. CEST

- ATB empiricky, cefotaxim + metronidazol

PRŮBĚH

- **<u>2. hospitalizační den:</u>**
  - USG dutiny břišní – sludge žlučníku
  - BV moči – E. Coli, hemokultury – zatím negativní
  - intermitentní zmatenost, bolesti hlavy
  - oběhová stabilizace

PRŮBĚH

- **<u>3. hospitalizační den:</u>**
  - pozitivní horní meningeální jevy
  - GCS 14
  - neurolog

CO DÁL?

A. VYŠETŘENÍ OČNÍHO POZADÍ
B. LUMBÁLNÍ PUNKCE
C. CT MOZKU

TENZNÍ PNEUMOCEFALUS

VÝSLEDKY VYŠETŘENÍ

LIKVOR: makroskopicky purulentní meningitida, PCR není k dispozici

NATIVNÍ CT MOZKU: tenzní pneumocefalus, emfyzém měkkých tkání levé poloviny tváře

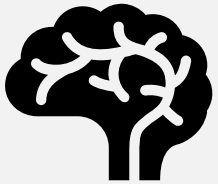
CO DÁL?

A. NEUROCHIRURGICKÁ REVIZE
B. MR MOZKU
C. ANTIEDEMATÓZNÍ TERAPIE
D. ESKALACE ATB TERAPIE

PRŮBĚH + VÝSLEDKY

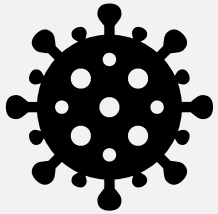
- akutní respirační selhání, nutnost OTI, UPV (výběh resuscitačního týmu)
- **MR mozku:** stejný nález jak CT + bublinky plynu v oblasti krční páteře až po úroveň Th3
- drénáž pneumocefalu z návrtu (neurochirurg)

A CO BYLO DÁL?



5. DEN

CT: přetrvávající pneumocefalus - bilaterálně frontálně



6. - 11. DEN

redukce analgosedace, převod na spontánní ventilaci a herpetický výsev, veden k extubačnímu pokusu – nozokomiální infekce

12. DEN

operační tracheotomie

A CO BYLO DÁL?

15. DEN

- kontrolní CT
- **prokázána komunikace pneumocefalu s paranazálními dutinami** (neurochirurgem indikován operační výkon)

A CO BYLO DÁL?

- **18. DEN** – náhlá oběhová nestabilita, asystolie, KPR, ROSC 3minuty
- **18. DEN** – emfyzém pravé dolní končetiny, od třísla až po stehno, akutní CT pánve, břicha, pravé dolní končetiny a mozku

CO JE PŘÍČINOU?

A. PERFORACE STŘEVA, NA PODKLADĚ KARCINOMU REKTA
B. FISTULA GIT
C. NEKROTIZUJÍCÍ FASCITIDA
D. ATYPICKÉ IANTROGENNÍ PORANĚNÍ PO KPR

DEF. DIAGNÓZA

- CT: bublinky plynu v páteřním kanálu, perforovaný tumor rekta do retroperitonea

- E. Coli cestou přes páteřní kanál do oblasti hlavy způsobila tenzní pneumocefalus

A JAK TO DOPADLO?

akutní revize na sále (vyvedena stomie, toaleta dutiny břišní, ponecháno laparostoma)

navyšování oběhové podpory

definitivní chirurgické řešení po stabilizaci stavu

20. den hospitalizace pacient umírá

CO SE MOHLO UDĚLAT JINAK?

- **<u>gastroskopie X kolonoskopie</u>**
  - ✓ *meléna 90% zdroj krvácení nad Treitzovým ligamentam,* pokud nenalezen zdroj, hledat tenké střevo a cékum
- **<u>anamnéza:</u>** významný úbytek váhy v posledních 4 měsících
- **<u>etiologie pneumocefalu</u>**

ETIOLOGIE PNEUMOCEFALU?

- **kongenitální** (defekt v bazi lebky)
- **traumatický** (nejčastější)
- **infekční** (meningitida, chronická otitida)
- **neoplastický** (ruptura dermoidní cysty)
- **iatrogenní** (po lumbální punkci)
- **spontánní** (komunikace intrakrania a temporální kosti)
- **jiná příčina** (barotrauma)[1-6]

ZÁVĚR

- **pozornost se soustředila na tenzní pneumocefalus** (vzácnou klinickou situaci) a stanovení diagnózy karcinomu rekta mohlo být dříve
- **partikulizace medicíny**
  - neurochirurg řešil jen svůj problém
  - chirurg řešil svůj problém

Děkuji za pozornost

klara.nekvindova@bnzlin.cz

ZDROJE

1. Maglione M, Graziano S, Russo C, Giannattasio A, Tipo V. Pneumocephalus as a complication of spinal anesthesia in a child. Childs Nerv Syst. 2022 Sep;38(9):1659-1661.
2. Alharbi A, Khairy S, Alkhani A. Pneumocephalus after subcutaneous emphysema. Surg Neurol Int. 2022;13:249.
3. Lee EJ, Kim RO, Lee M, Joo BE. Concurrent Spontaneous Pneumocephalus and Subarachnoid Hemorrhage Due to Klebsiella Pneumoniae Meningitis. J Clin Neurol. 2022 Mar;18(2):253-255.
4. Lopez L, Hauber J, Wyler B. Spontaneous pneumocephalus on the fastest elevator in North America: a case report. CJEM. 2022 Aug;24(5):547-549
5. Biller ML, Böhm M, Kolb C, Bucur J, Müller M, Kohnen T. [Pneumocephalus after high-pressure trauma to the conjunctiva]. Ophthalmologie. 2023 Jun;120(6):660-66
6. Komolafe E, Faniran EA. Tension pneumocephalus – a rare but treatable cause of rapid neurological deterioration in traumatic brain injury: a case report. Afr J Neurol Sci. [online]. 2016 [cit. 15. 2. 2023]; ;29:88–91. doi: 10.1259/bjrcr.20150127