

The condition of our patient improved after continued adequate antibiotic therapy and lavage.

Conclusion: Primary pneumococcal peritonitis is difficult to diagnose in healthy individuals, since it is mimicking secondary peritonitis that has to be excluded. A clinical diagnose without surgical intervention is impossible in most cases. Surgical treatment has an important role in both the diagnosis and management of primary pneumococcal peritonitis, same as adequate antibiotic therapy. Primary peritonitis should be a part of the differential diagnosis of patients presenting with acute abdominal pain.

Key words: acute abdomen, primary peritonitis, *Streptococcus pneumoniae*, invasive pneumococcal disease, surgical treatment.

Úvod

Primárna peritonitída je difúzny zápal peritoneálnej dutiny pri primárne nepostihnutých intra- a retroperitoneálnych orgánoch (1). Postihuje hlavne pacientov s predisponujúcimi faktormi, akými sú cirhóza pečene s ascitom, autoimunitné ochorenia, imunosupresívne stavy, hyposplenizmus/asplenizmus alebo nefrotický syndróm, v zdravej populácii sa vyskytuje vzácné (2). Bakteriálna infekcia ascitickej tekutiny bez zistiteľného chirurgicky liečiteľného zdroja infekcie sa nazýva spontánna bakteriálna peritonitída (SBP) a je častou a závažnou komplikáciou u pacientov s cirhózou pečene (3).

Najčastejším etiologickým agens primárnych peritonitíd sú gram-negatívne baktérie, asociácia s grampozitívnymi baktériami, okrem enterokokov, je zriedkavejšia (4). Pneumokoky sú však známym agens vyvolávajúcim primárnu peritonitídu, u detí je táto diagnóza známa viac než sto rokov (2).

Kazuistika

36-ročná pacientka bez interných komorbidít, v minulosti po apendektómii, pred ôsmimi týždňami po spontánnom pôrode per vias naturales, puerperium bez komplikácií, bola prijatá na gynekologické oddelenie pre náhle vzniknuté, tri hodiny trvajúce bolesti v epigastriu s iradiáciou do oboch lumbálnych krajín. Pri prijatí C-reaktívny proteín (CRP) 3 mg/l, leukocyty $11,2 \times 10^9$, inak laboratórne bez pozoruhodností, gynekologický náález bol v norme. Po troch hodinách hospitalizácie podpisuje negatívny reverz pre osobné dôvody.

Na druhý deň bola pacientka privezená posádkou rýchlej záchranej služby na internú ambulanciu pre zhoršujúce sa bolesti brucha, febrílie okolo 38 °C, opakované zvracanie a hnačkovitú stolicu. Na internej ambulancii afebrilná, tlak 110/80 mmHg, pravidelná srdečná frekvencia 128/min, udržiava antalgickú polohu v ľahu, udáva výrazné zhoršenie bolesti pri pohybe, klinicky brucho so známami peritoneálneho dráždenia – výrazne palpačne i poklepovo bolestivé s napínaním.

Laboratórne elevácia CRP na 528 mg/l, prokalcitonín 28,95 µg/l, laktát 3,6 mmol/l, leukocyty $4,3 \times 10^9$, takisto predĺžený aktivovaný parciálny tromboplastínový čas (aPTT) 37s, aPTT pomer (aPTT-R) 1,41, znížený protrombínový čas (PT) 44,3% a PT pomer (PT-R) 1,55.

Röntgenové (RTG) vyšetrenie hrudníku nezobrazilo patológiu, na RTG brucha náález niekoľkých tenkých kľučiek mierne nadhraničnej šírky zakončené stagnačnými hladinami.

S vyššie popísaným nálezom bola pacientka prijatá cez chirurgickú ambulanciu na chirurgické oddelenie, empiricky sa nasadila antibiotická terapia meropenem + gentamicin + metronidazol. Indikovalo sa akútne CT vyšetrenie brucha s podaním intravenózne kontrastnej látky, ktoré

však príčinu sepsy a akútneho brucha neodhalilo, popísaný bol náález dilatácie tenkého čreva bez príčiny dilatácie, bez známk pneumoperitonea, v malej panve malé množstvo voľnej tekutiny.

Pre výrazný klinický a laboratórny náález z diagnostických rozpakov bola pacientka indikovaná k chirurgickej revízií dutiny brušnej z laparotómie, zvažovaná bola aj možnosť laparoskopického prístupu, avšak septický stav pacientky nás donútil k urgentnej laparotómii. Pred operáciou bola pre prehľbujúce sa známky septického šoku s hypotenziou 90/60 mmHg a tachykardiou 130/min preložená na jednotku intenzívnej starostlivosti. Pacientka dobre reagovala na bolus tekutín, koagulačné parametre boli korigované podaním protrombínového komplexu a čerstvej mrazenej plazmy.

Pri operácii bol v dutine brušnej náález nezapáchajúceho hnisavého výpotku s maximom v malej panve, celkovo okolo 300 ml, inak všetky orgány vrátane gynekologických boli bez známk patológie, vykonala sa laváž dutiny brušnej so zavedením drenáže.

Sekundárna peritonitída bola diagnostickou laparotómiou vylúčená, pre suspektnú primárnu peritonitídu sa odobrali hemokultúry, ktoré však ostali sterilné, sérologické vyšetrenie moči odhalilo pozitívny antigén *Streptococcus pneumoniae*. Aeróbná kultivácia hnisu odoslaného z operačného sálu potvrdila monobakteriálnu infekciu komunitného kmeňa mukózneho *Streptococcus pneumoniae* citlivého na penicilín. S výsledkom citlivosti bola po konzultácii s antibiotickým centrom zmenená antibiotická terapia cielene na cefalosporín V. generácie ceftarolín + metronidazol.

Pacientka dobre reagovala na antibiotickú a podpornú terapiu, laboratórne postupne regredovali hodnoty CRP a prokalcitonínu, celkový stav pacientky sa zlepšoval. Priebeh hospitalizácie po chirurgickej revízií bol bez pozoruhodností. Pacientka bola v dobrom stave prepustená do ambulancie starostlivosti 8. pooperačný deň.

Diskusia

Streptococcus pneumoniae je bežný grampozitívny patogén spojený s vysokou celosvetovou morbiditou a mortalitou, vo svete je najčastejšou príčinou komunitnej pneumónie a druhou najčastejšou príčinou purulentnej meningitídy (5). Primárna pneumokoková peritonitída nie je bežným prejavom pneumokokovej infekcie, ale je potencionálne život ohrozujúca (6). V preantibiotickej ére bola táto diagnóza omnoho častejšia, u detí predstavovala 8–10% náhlych príhod brušných, čo takisto súvisí s 10–100x vyššou incidenciou pneumokokovej pneumónie v porovnaní so súčasnosťou (2, 7). Zníženie incidencie primárnej pneumokokovej peritonitídy u detí po nástupe antibiotickej terapie referuje Fowler (8) vo svojom článku, kde popisuje 50 prípadov pri-