

Acute and necrotising pancreatitis — permanent surgical problem

Zak J, Masek M, Mach P

Akutní nekrotizující pankreatitida — trvalý problém chirurga

Abstract

The treatment of each patient admitted for the diagnose of acute pancreatitis requires a very individual approach. It is necessary to consider the possibility of severe complications. Currently, there is no specific therapeutic measure to prevent the development of pathogenic processes. In addition to all modes of supportive therapy and surgical sanitation of the local finding, it is necessary to retain the energetic intake by means of parenteral and enteral modes of nutrition provision. (Short communication)

Akutní pankreatitida je zánětlivé onemocnění pankreasu s variabilním postižením dalších orgánů a šířením do okolní tkáně i na vzdálené orgány. Akutní pankreatitidu (AP) dělíme podle Atlantských kritérií (1992) na lehkou a těžkou formu. Těžká AP je definovaná přítomností jednoho z následujících orgánových selhání (oběhový šok, plicní insuficience, renální selhání, krvácení do zažívacího traktu) nebo vznikem lokálních komplikací (akumulaci tekutiny, nekrózou pankreatu, abscesem pankreatu nebo pseudocystou). Nekróza pankreatu se rozvíjí velice rychle. Infikuje se ale se zpožděním, translokací bakterií ze střevního lumenu.

Mortalita dosahuje 40—60 %. V patogenezi AP hrají důležitou úlohu trombocyty aktivující faktor, fosfolipáza A a tumor nekrotizující faktor. Splynutí zymogenních granul a lysozymů s intracelulární aktivací pankreatických enzymů vedou k rozvoji AP.

Diagnostika AP se opírá kombinaci biochemických ukazatelů a CT kritérií. Standardní ukazatele leukocytóza, amylázy v séru, CRP v korelaci s klinickým nálezem jsou nadále cennými ukazateli. Prognostická posouzení závažnosti stavu je ve skórování pacientů podle APACHE II, Ransonových a Balthazarových kritérií. Neméně významným kritériem je dynamika CRP a stanovení hladin prokalcitoninu.

Léčba AP spočívá v prevenci oběhového selhání a orgánových komplikací. Dále v prevenci a léčbě bakteriálně kontaminovaných nekrotéz. Důrazné doplnění tekutin, minerálů a živin, krevních derivátů, mražené plazmy a antitrombinu III. Důsledná analgosedace s tlumením bolesti pomocí sufentanylu či tramadolu. Antibiotická léčba při podezření na tvorbu nekrotéz typu meronemu, imipenemu, chinolonů, piperacilinu — tazobactamu, cefalosporinů je nezbytnou součástí léčby těžkých pankreatitid. Často je nutné navíc použít imunomodulační terapii — Imodin, Ivega.

Abstrakt

U každého nemocného přijatého pro dg akutní pankreatitidy je nutno přistupovat velmi individuálně. Je třeba počítat s možnými těžkými komplikacemi. V současnosti není specifický léčebný prostředek k zabránění rozvoje patogenetických pochodů. Kromě veškeré podpůrné terapie, chirurgické sanace lokálního nálezu, je nutné energetické zabezpečení formou parenterální i enterální výživy.

Parenterální výživu aplikujeme systémem AIO (all in one). Aminokyseliny podáváme v dávce 0,8—1,5 g/kg hmotnosti/den. Sacharidy 4—6 g/kg hmotnosti/den. Lipidy v dávce 0,5—1,5 g/kg hmotnosti/den. Pokud je hypertriglyceridémie příčinou vzniku AP, lipidy nepodáváme. Součástí AIO vaků jsou elektrolyty, stopové prvky a vitamíny rozpustné ve vodě i v tucích,

Enterální výživě přikládáme velký význam pro normalizaci střevní dysfunkce, zabránění translokací bakterií a prevenci porušení imunologické bariéry. Nesporný význam mají polymerní i oligomerní výživy obohacené o glutamin a omega-3-mastné kyseliny. Zavadění výživné sondy nasojejunální se zaplavením za Treitzovu řasu bývá při těžké střevní paralýze svízelné, proto při operaci nemocného vždy zakládáme výživnou jejunostomii podle Witzela.

Chirurgická léčba AP při selhání konzervativních postupů spočívá v revizi a debridementu pankreatu, laváži infikovaných nekrotéz cestou laparostomatu, a tím detoxikaci výpotku. Opakované operační revize využívají zipovou techniku ETHIZIP, mohou však vyvolávat komplikace v podobě krvácení, tvorbě píštělí, stenóz zažívacího traktu a každá další operační revize zhoršuje plasticitou peritonitidu.

Nejzávažnější komplikace (ARDS, DIC, MOF) řešíme v mezioborové týmové spolupráci anesteziologa a intenzivisty — metabologa.

Soubor pacientů

Soubor pacientů s ANP na I. chirurgické klinice FN u sv. Anny v Brně tvořilo 17 pacientů (10 mužů a 7 žen) ve věku 29—77 let s průměrem 49 let. APACHE II: skóre 8 a více bodů.

Příčiny akutní nekrotizující pankreatitidy byly: 6x alkohol, 3x biliární příčiny, 2x ERCP, 2x hyperlipidémie, 3x postoperativní příčiny, 1x traumatické příčiny.

Komplikace akutní nekrotizující pankreatitidy v souboru 17 (100 %) pacientů byly: 14x (82,3 %) malnutrice, 7x (41 %) ARDS, DIC, 3x (17,6 %) krvácení a břišní tamponáda, 2x (11,8 %) biliární píštěl, 2x (11,8 %) pankreatická píštěl, 1x (5,9 %) střevní píštěl kolická, 2x (11,8 %) střevní píštěl ileální, 1x (5,9 %) stenóza duodena, 3x (17,6 %) exitus letalis.

Kazuistika pacienta

Kazuistika pacienta s akutní nekrotizující pankreatidou a ekonomický náhled na terapii

30letý obézní pacient (BMI 35) anamnesticky bez biliárních obtíží. Po dietní chybě a abusu alkoholu byl přijatý na chirurgii pro kruté bolesti v nadbříšku, zvracení a febrilie (38 °C). Ultrazvukem byl diagnostikován edematozně změněný pankreas v oblasti těla a kaudy. Žlučník a žlučové cesty byly bez patologie. V laboratorním obraze leukocytóza 18 000, CRP 268 mg/l, amyλάza v séru 14 μ kat/l, bilirubin 3,5 μ mol/l, lipáza 7,4 μ kat/l a glykémie 9,0 mmol/l. Zavedena konzervativní terapie, infuze AIO — chir. perif. s obsahem 11 g dusíku, 75 g aminokyselin, 125 g sacharidů a 796 kcal. Vak byl podáván kontinuálně 2x denně. 3 l krystaloidů a 1 l koloidů. Nasazen oktreotid — somatostatin 6 mg/24 h, H₂-blokátory, mražená plazma, AT III a antibiotika. Pro rozvoj sepse a peritonitidy provádíme CT vyšetření, které prokazuje tekutinu a nekrózy v oblasti pankreatu podle Balthazara klasifikace D, E. Za 48 hodin od přijetí indikována operační revize s nálezem akutní nekrotizující akutní pankreatitidy s nekrotózou v oblasti těla a kaudy pankreatu. Velké množství Balthazarových nekrotóz a zkalené až hemoragické tekutiny. Provedena operační revize s nekrektomií pankreatu, debridmentem nekrotóz, laváží burzy omentální a retroperitoneálního prostoru. Založená laparostomie se zipem a výživná jejunostomie. Do této aplikován oligomerní roztok 10—15 ml/h. Pro bolesti zavedena epidurální linka s trvalou aplikací 0,25 % marcainu se sufentanylem. Pro následný rozvoj šokové plíce zavedena tracheostomie a řízená umělá plicní ventilace. Po 8 operačních revizích a plně rozvinuté resuscitační péči se upravuje plicní nález, ložiska v dutině břišní sanovaná. Rozvíjí se však komplikace v dutině břišní ve formě fistulace způsobená drenážními drény na colon transversum. Tato komplikace byla řešena založením derivační ileostomie. Provedli jsme dekontaminaci a opakovanou desulfaci tlustého střeva pomocí nálevů s antibiotiky (metronidazol). Posledně preparátem Yal s dobrým efektem. Podle CT vyšetření přetrvávají reparační změny na slinivce břišní bez tvorby pseudocysty, podle irigoskopie píštěl na tlustém střeve. Plicní fibroza regredovala, ale přetrvávaly pleurální změny při bazích plic. Jejunostomií jsme zrušili, pacient postupně zatěžován žlučnickovou dietou při enzymatické substituci (panzytrát 25 000 cps.). Stěna břišní se hojí per sec. int. a plošný defekt připravován k Thierso-

vě plastice. Nemocný postupně rehabilitován a resocializován do domácího prostředí.

Náklady na terapii nemocného s onemocněním akutní nekrotizující pankreatitidy v TIS kategorii 30—40 bodů, ve které se nemocný pohyboval v nákladech 2 440 000 Kč. Doba hospitalizace byla 56 dnů.

Závěr

Lze říci, že u každého nemocného přijatého pro dg akutní pankreatitidy je nutno přistupovat velmi individuálně. Je třeba počítat s možnými těžkými komplikacemi. V současnosti není specifický léčebný prostředek k zabránění rozvoje patogenetických pochodů. Kromě veškeré podpůrné terapie, chirurgické sanace lokálního nálezu, je nutné energetické zabezpečení formou parenterální i enterální výživy.

Na trhu je dostatečné množství preparátů, které mohou pozitivně ovlivnit a zlepšit vývoj prognózy onemocnění, jako je akutní nekrotická pankreatitida, a tím snižovat stále vysokou letalitu tohoto onemocnění.*

*Prednesené na 53. chirurgickom dni Kostlivého v Bratislave 10.12.1999.

Literatura

1. Balthazar E.J., Robinson D.L., Megibow A.J.: Acute pancreatitis: value of CT in establishing prognosis. *Radiology*, 174, 1990, s. 331—339.
2. Beger H.G., Büchler M., Bittner R., Block S., Nevalainen T.J., Roscher R.: Necrosectomy and postoperative local lavage in necrotizing pancreatitis. *Brit. J. Surg.*, 1988, s. 207—212.
3. Bradley E.L. III: A clinically based classification system for acute pancreatitis. In: Abstracts of the International Symposium on Acute pancreatitis. Atlanta, Ga, September 11—13, 1992. *Arch. Surg.*, 128, 1993, s. 586—590. *Hepatogastroenterology*, 45, 1998, 23, s. 1452—1456.
4. Kasalický M., Pešková M., Fried M.: Akutní pankreatitida — nutnost aktivního přístupu. Zkušenosti na našem pracovišti. *Rozhl. Chir.*, 75, 1996, č. 7, s. 337—340.
5. Kaška M., Hajžman Z.: Těžká akutní pankreatitida. *Rozhl. Chir.*, 73, 1994, č. 4, s. 150—153.
6. Žáková A.: Léčebná výživa u akutní pankreatitidy. *Int. Med. Prax*, 1999, č. 5, s. 34—37. č. 3, s. 299—302.

Do redakcie došlo 28. novembra 2000.

I. chirurgická klinika LFMU v Brně

Correspondence to: Zak J, MD, e-mail: bl@fmed.uniba.sk