

Akut hasnyálmirigy-gyulladás császármetszést követően

Tóth Krisztina dr.¹ ■ Császár András dr.² ■ Márton Sándor dr.¹

¹Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet,
Szülészeti Aneszteziológiai Tanszék, Pécs

²Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Pécs

Akut hasnyálmirigy-gyulladás várandósság alatt ritkán fordul elő, megjelenése – hasonlóan a nem terhes populációhoz – enyhe lefolyású, de akár fatális kimenetelű is lehet. Előfordulása terhességben a harmadik trimeszterben, valamint a szülés után, a postpartum időszakban a leggyakoribb. A hajlamosító tényezők között elsőként az epekőesség szerepel, továbbá a magas trigliceridszint, a zsíros étkezés, az elhízás, az alkoholfogyasztás és a többszöri terhesség. Egy 27 éves kismamának ikerterhesség miatt végzett császármetszése után a 2. napon elviselhetetlen hasi fájdalma alakult ki. Az elvégzett laborvizsgálatok közül az emelkedett amiláz- (1080 U/l) és lipáz- (2670 U/l) szint emelhető ki. Epiduralis kanül behelyezése után komputertomográfias vizsgálatot végeztünk, amely nem talált a hasnyálmirigyen morfológiai eltérést, illetve obstruktív epeúti elváltozást. Konzervatív terápiát végeztünk, melynek lényege a korán megkezdett enterális táplálás, a fájdalomcsillapítás és a folyadékterápia volt. A felvételt követő 7. napon a kismama fájdalmai megszűntek, a hasnyálmirigyzimék szintje normalizálódott, és a beteg a gyermekeivel együtt panaszmentesen távozott. Akut hasnyálmirigy-gyulladás előfordulása terhességben igen ritka, de hirtelen jelentkező, sokszor nem feltétlenül típusos tünetekkel rendelkező fájdalom esetén gondolnunk kell erre a kórképre is, a megfelelő terápia megválasztása érdekében. Orv Hetil. 2023; 164(31): 1231–1234.

Kulcsszavak: akut hasnyálmirigy-gyulladás, terhesség, császármetszés

Acute pancreatitis after cesarean section

The prevalence of acute pancreatitis in pregnancy is low; similarly to the non-pregnant population, the outcome varies from mild to fatal forms. Occurrence of the disease in pregnancy is mostly in the third trimester or the postpartum period. The most common cause of acute pancreatitis is cholelithiasis but hypertriglyceridemia, fatty diet, obesity and alcohol consumption are further predisposing factors. A 27-year-old twin-pregnant woman developed acute severe pain 2 days after a cesarean section. Labor tests showed elevated amylase (1080 U/L) and lipase (2670 U/L) serum levels. For the purpose of pain relief, we inserted an epidural catheter and indicated an abdominal computer tomography examination. The abdominal imaging did not show morphological disorder of the pancreas or cholangial obstruction. We performed conservative therapy, early *per os* feeding, pain relief and fluid resuscitation. On the postpartum 7. day, the serum pancreas enzyme levels decreased to normal and the patient – with her babies – was discharged home. Though acute pancreatitis is a rare event in pregnancy, we should consider it in cases with acute, typical or non-typical pain. It is challenging to differentiate the disease from the acute syndromes of pregnancy.

Keywords: acute pancreatitis, pregnancy, cesarean section

Tóth K, Császár A, Márton S. [Acute pancreatitis after cesarean section]. Orv Hetil. 2023; 164(31): 1231–1234.

(Beérkezett: 2023. április 9.; elfogadva: 2023. április 25.)

Rövidítések

CT = (computed tomography) komputertomográfia;
ESPEN = (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) Európai Klinikai Táplálkozási és Anyagcsere Társaság;
HELLP = (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count syndrome) vörösvértestek szétesésével, emelkedett májenzimszinttel és kis vélemezkeszámmal járó szindróma;
VAS = vizuális analóg skála

Esetismertés

Egy 27 éves, *in vitro* megtermékenyítésen átesett ikerterhes a 36. héten emelkedett vérnyomásértékek, vizeletében észlelt opaleszkáló fehérje miatt került felvételre a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karának Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikájára. Műtét előtt vitaminokon kívül egyéb gyógyszeres kezelésben

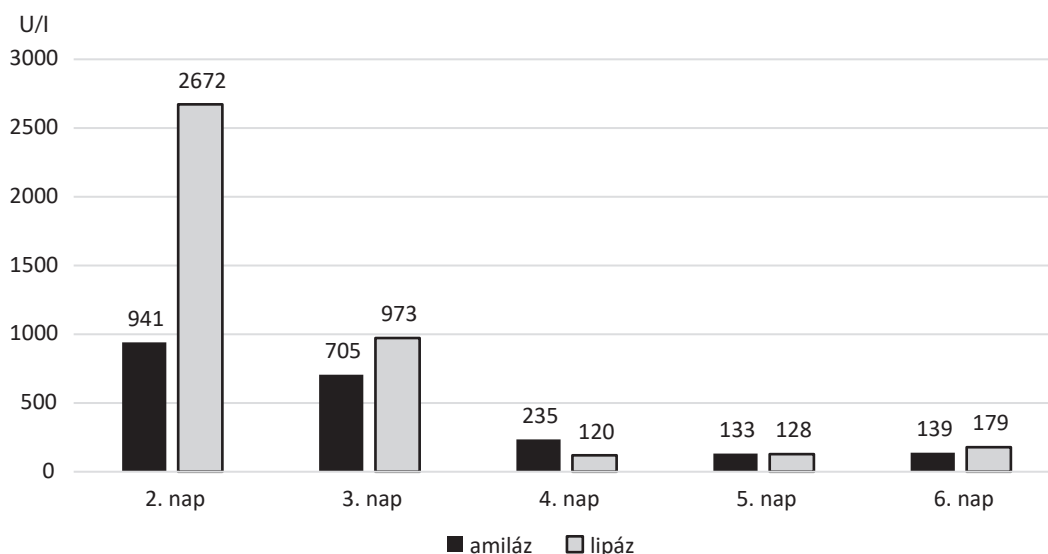
1. táblázat | A laboratóriumi értékek változásai

	FVS	SeBi	GOT (U/l)	GPT (U/l)	ALP (U/l)	CRP (mg/l)	PCT (ng/ml)	Koleszterin (mmol/l)	Triglicerid (mmol)
2. nap	9 440	3,8	37	17	170	210	0,3	3,8	1,5
3. nap	8 700	3,5	30	13	130	217	0,23		
4. nap	12 700	5,2	32	38	130	220,6	0,24		
5. nap	12 950	6,0	37	20	166	216,9	0,22		
6. nap	11 160	5,5	53	18	216	168	0,18		

ALP = alkalikus foszfatáz; CRP = C-reaktív protein; FVS = fehérvérsejt; GOT = glutamát-oxalacetát-transzamináz, GPT = glutamát-piruvát-transzamináz; PCT = prokalcitonin; SeBi = szérumbilirubin

nem részesült. Felvételekor rendszeres méhkontrakciók voltak észlelhetők, ezért tekintettel az említettekre és a magzatok elhelyezkedésére, császármetszést végeztünk. 2960 és 2650 grammos fiú- és leányújszülött jött világra 8–9-es és 9–10-es Apgar-értékekkel. A műteti érzéstelelítés spinalis anesztéziában történt, 10 mg hiperbárikus bupivakain és 25 µg fentanil felhasználásával. Az intraoperatív időszak eseménytelenül zajlott, vérnyomásesést nem tapasztaltunk. Műtét után a beteg posztoperatív őrző kórterembe került, ahol általános monitorozás, folyadékterápia mellett a fájdalomcsillapítását 3 × 1 g paracetamol, 2 × 75 mg diklofenák és 2 × 120 mg orfenadrin felhasználásával végeztük. A fájdalom megítélésére 4 óránként VAS-skálát alkalmaztunk, mely nyugalomban 4-es érték felett nem volt, kiegészítő kábító fájdalomcsillapító adására nem volt szükség. A posztoperatív szakban, a műtét utáni 2. napon a kismamának erős hasi fájdalma (VAS: 10), subileusa jelentkezett. Epiduralis katétert helyeztünk be, melyen keresztül 10 ml 0,25%-os bupivakaint adtunk, majd a lokálanesztetikum adását elasztometrikus pompa segítségével folytattuk 5 ml/h sebességgel (40 ml 0,5%-os bupivakain, 230 ml 0,9%-os NaCl sóoldattal). Hatására a beteg fájdalmai megszűn-

tek. Sürgős laboratóriumi vizsgálatot kértünk (1. táblázat), melyből kiemelkedett a 941 U/l-es amiláz, valamint a 2672 U/l-es lipázérték (1. ábra). Azonnali komputertomográfias vizsgálatot végeztünk. A beteg hasi CT-vizsgálatok az epehólyag, az epeutak, a hasnyálmirigy, a mellékvesék, a lép megjelenése szabályos volt; a vizsgálat mérsékelt mennyiségű folyadékot talált, melynek okaként a megelőző műteti beavatkozást vélelmezték. Amennyiben a képalkotó eljárás, a klinikai tünetek, valamint az amiláz- vagy lipázemelkedés közül kettő pozitív eredményű, a betegség akut hasnyálmirigy-gyulladásnak tekinthető, és így kezelendő [1]. A betegnek hányingere, láza nem volt, ezért az ESPEN ajánlása szerint [2] peroralis táplálást kezdtünk, melyre subileusa megoldódott. Láza nem volt, prokalcitoninszintje nem emelkedett, ezért antibiotikumprofilaxisban nem részesítettük. Kezelését balanszírozott krisztalloidinfúzióval, illetve 20 × 40 mg pantoprazol adásával egészítettük ki. Láza továbbra sem alakult ki, a kontroll-CT-vizsgálat a hasnyálmirigyen kóros eltérést nem talált; a 2. napon mért amilázszint 9-szeresen, a lipázszint 45-szörösen haladta meg a laboratóriumi élettani felső értékhatárt, és a 6. napon ezek az arányok rendre 1,5- és



1. ábra | A szérumamiláz és -lipáz változásai a műtét utáni napokban

3-szorosak voltak. Ezért a kismama a felvételét követően 7 nappal, panaszmentesen, két gyermekével otthonába távozott.

Megbeszélés

Terhességben az akut hasnyálmirigy-gyulladás igen ritka betegség, 10 000 várandósságban előfordulási gyakorisága 1–3 eset körül van. Súlyos morbiditással és akár mortalitással is járhat, melyek aránya az anyára és a magzatra nézve 30–60% is lehet, napjainkban azonban az orvoslás technikai fejlődése mellett ez a magas arány számottevően csökkent [3, 4]. Terhességben előfordulása a harmadik trimeszterben, valamint a szülés után, a postpartum időszakban a legjellemzőbb [5]. A betegség rizikófaktorai a kóros elhízás, a magas anyai életkor, a multiparitás, a hypertriglyceridaemia, valamint a leggyakrabban az epeköbetegség [6], melynek kialakulása és a szövődmények megjelenése gyakoribb a terhes, mint a nem terhes populációban [7]. Terhesség során megváltozik az epe összetétele, ami az epecsatornák kóros működését okozhatja. Hormonális, leginkább progeszteronhatás következtében nő az epe koleszterintartalma, csökken az epehólyag falának vízfelszívó képessége, ami az epe mennyiségének növekedéséhez, az epehólyag kontraktilitásának csökkenéséhez, epepangáshoz és ezáltal kőképződéshez vezet [8]. A rizikófaktorok közül a hyperlipidaemia a második leggyakoribb kiváltó ok. Terhesség alatt a plazma trigliceridszintje 2-3-szorosra nőhet (3. mmol/ml) a csökkent lipoprotein-lipáz-aktivitás miatt [9]. Az akut hasnyálmirigy-gyulladás kialakulásának rizikója 5 mmol/ml trigliceridszint felett fokozott. A már terhesség előtt meglévő hyperlipidaemia esetén a betegek fokozott odafigyelést, szigorú zsírszegény diétát igényelnek a betegség megelőzésére. Az akut pancreatitis diagnózisának felállítása klinikai tüneteken, laborvizsgálaton és képalkotó vizsgálatokon alapul. Várandós nőkben hátba sugárzó epigastriális fájdalom, hányinger, hányás a vezető klinikai tünetegyüttes. A laborértékekben az emelkedett szérumamiláz- és -lipázszint az elsődleges alarmírozó paraméterek. Fizikális vizsgálat, különösen előrehaladott terhességben, nehezen kivitelezhető. Hasi ultrahangvizsgálattal a bilialis eredet igazolása, a hasnyálmirigy-nekrózis, gyulladással összefüggésben és peripancreaticus folyadékgyülem igazolására ad lehetőséget, biztonságos mind a magzatra, mind a kismamára nézve. Az endoszkópos retrográd kolangiográfia invazív és sugárterheléssel járó beavatkozás, csak késői terhességben ajánlott. A hasi mágneses rezonanciás vizsgálat magas szenzitivitással és specificitással mutatja ki az epeúti, illetve hasnyálmirigy-elváltozásokat, alkalmazása terhességben biztonságos [10]. Differenciáldiagnózis tekintetében elsősorban a terhességi sürgősségi kórképek merülnek fel, nevezetesen HELLP-szindróma, abruptio placentae, ruptura uteri, terhességi cholestasis. A nem terhességre jellemző egyéb akut kórképek ugyancsak

szóba jönnek és kizárandók (húgyúti infekció, mesenterialis thrombosis, ileus, akut myocardialis infarktus, gyomor- és nyombélfekély).

Következtetés

A szakirodalmi adatok a terhesség alatt kialakuló akut hasnyálmirigy-gyulladás leggyakoribb okaként az epeköbetegséget és a hypertriglyceridaemiát említik. Betegünknek ezeket vizsgálatainkkal megerősíteni nem tudtuk. A betegség valódi okát nem találtuk, teóriánk az volt, hogy a császármetszés alatt a két magzat, súlyánál fogva, direkt kompressziót okozott a hasnyálmirigyre, csökkentve annak perfúzióját. A betegség kialakulásának patomechanizmusát a traumás akut pancreatitiséhez hasonlítjuk, de néhány eset leírásra került a nemzetközi irodalomban, idiopathiás akut pancreatitis diagnózisával is [11, 12].

Esetünk tanulsága, hogy a műtét után fellépő hirtelen fájdalomnak mindig oka van, és a gyakori kórképek mellett viszonylag ritkábban előforduló betegségekre is gondolnunk kell. Várandós beteg akutan fellépő hasi fájdalom esetén ne feledkezzünk meg az amiláz-, lipázszérumszint kontrolljáról a szokásos laboratóriumi vizsgálatok során. Képzővizsgálatoknál akut pancreatitis gyanúja esetén olyan vizsgálati eljárásokat indikáljunk, amelyek biztonságosak mind az anya, mind pedig a magzat számára.

Az akut hasnyálmirigy-gyulladás kezelése szupportív megközelítésű, alapvető eleme a fájdalomcsillapítás, a táplálás és a folyadékterápia. Terhességben és a postpartum időszakban figyelembe kell venni a magzatot, illetve újszülöttet, ezért fájdalomcsillapításra a regionális aneszteziológiai eljárások az elsődlegesen választandó megoldások. A multimodális fájdalomcsillapítás része az opiátpóroló, nemszteroid típusú gyulladáscsökkentő szerek kombinációja, melyek alkalmazása esetén tartuk szem előtt a harmadik trimeszterben a Botallo-vezeték záródását, a postpartum időszakban pedig a laktációt.

Az akut hasnyálmirigy-gyulladás terhességben és a korai postpartum időszakban kihívást jelent a szülésznőgyógyásznak, a gastroenterológusnak, az aneszteziológusnak és a neonatológusnak egyaránt, így elengedhetetlen ezen társszakmák együtt gondolkodása a diagnózis és a terápiás tervek felállításában.

Anyagi támogatás: A közlemény megírása, illetve a kapcsolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

Szerzői munkamegosztás: M. S.: Az esetismertetés véleményezése, az ábra, táblázat készítése. T. K.: Irodalomkutatás, a kézirat megírása. Cs. A.: A laborértékek és a vizsgálati eredmények kikeresése. A cikk végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

Érdekltségek: A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

Irodalom

- [1] Leppänen A, Tolonen M, Tarasconi A, et al. WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg.* 2019; 14: 27.
- [2] Arvanitakis M, Ockenga J, Bezmarevic M, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in acute and chronic pancreatitis. *Clin Nutr.* 2020; 39: 612–631.
- [3] Ducarme G, Maire F, Chatel P, et al. Acute pancreatitis during pregnancy: a review. *J Perinatol.* 2014; 34: 87–94.
- [4] Hritz I, Czakó L, Dubravcsik Zs, et al. Acute pancreatitis. Evidence based management guidelines of the Hungarian Pancreatic Study Group. [Akut pancreatitis. A Magyar Hasnyálmirigy Munkacsoport bizonyítékon alapuló kezelési irányelvei.] *Orv Hetil.* 2015; 156: 244–261. [Hungarian]
- [5] Kumar MP, Singh AK, Samanta J, et al. Acute pancreatitis in pregnancy and its impact on the maternal and foetal outcomes: a systematic review. *Pancreatol.* 2022; 22: 210–218.
- [6] Geng Y, Li W, Sun L, et al. Severe acute pancreatitis during pregnancy: eleven years experience from a surgical intensive care unit. *Dig Dis Sci.* 2011; 56: 3672–3677.
- [7] Al Samarae A, Bhattacharya V. Challenges encountered in the management of gall stones induced pancreatitis in pregnancy. *Int J Surg.* 2019; 71: 72–78.
- [8] Ko CW, Beresford SA, Schulte SJ, et al. Incidence, natural history, and risk factors for biliary sludge and stones during pregnancy. *Hepatology* 2005; 41: 359–365.
- [9] Knopp RH, Warth MR, Charles D, et al. Lipoprotein metabolism in pregnancy, fat transport to the fetus, and the effects of diabetes. *Biol Neonate.* 1986; 50: 297–317.
- [10] Wang PI, Chong ST, Kielar AZ, et al. Imaging of pregnant and lactating patients: Part 1, evidence-based review and recommendations. *Am J Roentgenol.* 2012; 198: 778–784.
- [11] Kim J, Choi JH, Shin BS, et al. A case of idiopathic severe acute pancreatitis following cesarean section delivery. *Korean J Gastroenterol.* 2016; 68: 161–165.
- [12] Dubravcsik Zs, Farkas Gy, Hegyi P, et al. Autoimmune pancreatitis. Evidence based management guidelines of the Hungarian Pancreatic Study Group. [Autoimmun pancreatitis. A Magyar Hasnyálmirigy Munkacsoport bizonyítékon alapuló kezelési irányelvei.] *Orv Hetil.* 2015; 156: 292–307. [Hungarian]

(Márton Sándor dr.,
Pécs, Holló dűlő 13., 7635
e-mail: drsmarton11@gmail.com)



13 NYELV TÖBB MINT 40 SZÓTÁR LEKTORÁLVA

- általános és szaknyelvi szókinccs A1 szinttől C2 szintig
- 2 órás próbaverzió minden szótárhoz
- asztali gépen, tableten és mobilapplikációban



AKADÉMIAI KIADÓ

www.szotar.net

Online. Bárhol. Bármikor.

A cikk a Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) feltételei szerint publikált Open Access közlemény, melynek szellemében a cikk bármilyen médiumban szabadon felhasználható, megosztható és újraközölhető, feltéve, hogy az eredeti szerző és a közlés helye, illetve a CC License linkje és az esetlegesen végrehajtott módosítások feltüntetésre kerülnek. (SID_1)