

Ritka hasúri vérzés a vena lienalis ágrendszeréből várandósság alatt

Hamar Balázs dr.¹ ■ Börzsönyi Balázs dr.¹ ■ Ács Nándor dr.¹
Glasz Tibor dr.*² ■ Melczer Zsolt dr.*¹

¹Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Budapest

²Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, II. Patológiai Intézet, Budapest

Az „akut has”, mint kórkép, a várandósság során mind diagnosztikailag, mind terápiásan nagy kihívást jelent a szülés számára a megváltozott anatómiai viszonyok és a képkeltő eljárások korlátozott használhatósága miatt. Közleményünkben bemutatjuk egy harmadik trimeszterbeli gravida hasi vérömlenyének az esetét, melynek vérzésforrása irodalmi ritkaság, a vérzés típusát a felkereshető irodalomban még nem írták le terheseknél. Az esettanulmány megírása a páciens orvosi dokumentációi és az ellátásában résztvevő klinikusok, patológusok leletei és beszámolóai alapján történt. A várandósságának 33. hetében járó gravida akut hasi tünetegyüttessel jelentkezett klinikánkon, anamnéziséből trauma kizárható volt. Az anya romló kardiorespiratorikus állapota miatt sürgősségi császármetszéssel élő, koraszülött magzatot segítettünk világra. A műtét során kb. 1500 ml vért találtunk a hasüregben, melynek okát általános sebész bevonásával kerestük. Aktív vérzésforrásként a lép ereinek területéről vénás jellegű szivárgó vérzést találtunk, ezért splenectomia mellett döntöttünk. Az eltávolított szervkomplexum teljes szövettani feldolgoása helyenként a kisebb léphilusi vénaágak izomfalának felrostozódását és fokozatos eltűnését igazolta, a patológus a vérzés okát a meggyengült érfal endothelen keresztüli vérszivárgásának véleményezte, definitív érfalszakadásra utaló elváltozás nem volt azonosítható. A haemoperitoneum várandósság alatt kifejezetten ritka kórkép, azonban mortalitása mind az anyára, mind a magzatra nézve rendkívül magas. Irodalmi adatok alapján a vérzésforrás leggyakrabban a kismedencei szervek területén jelentkezik. Ritkán a lépartéria aneurysmájának rupturája is előfordul terhességben, a lépvéna eredetű vérzés viszont irodalmi ritkaságnak számít, és az összes feldolgozott és közölt esetben az ér szakadásos sérülése volt a fő ok, az esetünkben leírt, ismeretlen etiológiájú, érfalvesztéses hemorrhágiát sehol nem említik. A várandósság ellátásánál ellátásánál kulcsfontosságú volt a gyorsan elvégzett exploratív laparotomia, mely a kórkép okát felderítette és megszüntette, lehetővé téve az anya és gyermeke túlélését és felépülését. Esetünk rámutat arra, hogy a várandóssági hasúri vérömlenyek kóroktana akár irodalmi ritkaságokat is rejthet, azaz a pontos ok kiderítésével, lumenes vérzésforrás keresésével nem szabad szükségtelen időt veszteni az édesanya és gyermeke életmentő ellátásának rovására. *Orv Hetil.* 2022; 163(8): 328–332.

Kulcsszavak: akut has, terhesség, hasi vérömleny, lépvéna vérzés

Rare abdominal bleeding from the branches of the splenic vein during pregnancy

Acute abdomen during pregnancy is a major challenge for physicians, due to the altered anatomical conditions and the limited use of medical imaging. We present a pregnant woman with a rare form of abdominal bleeding. This case study is based on the patient's medical documentations and interviews with her physicians. A woman in the 33rd week of her pregnancy was admitted to our department with acute abdomen, trauma was ruled out. Due to the deteriorating cardiorespiratory status we performed an emergency caesarean section delivering a living premature newborn. A general surgeon was present, and 1500 ml of blood was evacuated from the abdomen. Active venous type bleeding was present from the splenic vessels, therefore we performed a splenectomy. The histopathological analysis of the whole organ complex showed that the media layer segmentally and progressively disappeared in the splenic hilar veins, giving rise to the high probability that the bleeding was caused by a diathesis-type leakage through the endothelium and to the weakened media layer in the absence of a luminal-type vessel rupture. Hemoperitoneum during pregnancy is an exceptionally rare condition, however its mortality rate is high both for the mother and the fetus. The bleeding usually originates from the pelvis. On rare occasions the bleeding occurs from the splenic vessels although most of them are arterial bleedings from an aneurysm. In our case the emergency laparotomy was essential for the correct diagnosis and the treatment, which resulted in saving and recovering both the mother and the fetus.

*Glasz Tibor és *Melczer Zsolt megosztott utolsó szerzők.

Keywords: acute abdomen, pregnancy, hemoperitoneum, splenic vein, hemorrhagic disorder

Hamar B, Börzsönyi B, Ács N, Glasz T, Melczer Zs. [Rare abdominal bleeding from the branches of the splenic vein during pregnancy]. *Orv Hetil.* 2022; 163(8): 328–332.

(Beérkezett: 2021. június 30., elfogadva: 2021. július 26.)

Rövidítések

aPTI = (activated partial thromboplastin time) aktivált parciális thromboplasztin idő; CT = (computertomography) komputer-tomográfia; CTG = (cardiotocography) kardiotokográfia; FFP = (fresh frozen plasma) friss fagyasztott plazma; HELLP-szindróma = (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count syndrome) vörösvértestek szétesésével, emelkedett májenzimsszinttel és alacsony vérlemezkeszámmal jellemzett szindróma; Hgb = hemoglobin; Htk = hematokrit; INR = (international normalized ratio) nemzetközileg normalizált ráta; Thr = thrombocita; RR = vérnyomás

Az akut hasi kórkép várandósság alatt komoly diagnosztikus és terápiás kihívásokat jelent. A kórképet kifejezett hasi fájdalom, hasfali tónusfokozódás, esetleg izomvédekezés, hányás, hányinger, előrehaladottabb esetben ileus és/vagy sokk kíséri. Az etiológia egyaránt lehet szülészeti és nem szülészeti eredetű. Terhesség során a diagnózis felállítása több nehézséget jelent a nem várandós nőkhöz képest, hiszen a folyamatosan növekvő uterus diszlokálja a hasi szerveket, és a megváltozott anatómiai viszonyok miatt a fájdalom helye más hasi betegségekre is utalhat. Az elmondottakon túl a sugárterheléssel járó modalitások, például röntgen, CT-vizsgálatok sem javasoltak a teratogenitás veszélye miatt. A laboratóriumi vizsgálatok sem minden esetben vezetnek eredményre, hiszen például a fehérvérsejtszám, hemoglobin-hematokrit értékek széles határok között mozoghatnak várandósságban [1]. Az akut hasi kórképek terápiája gyakran műtéti, a nem szülészeti akut hasiak esetében 0,5–2% körüli. A műtét elvégzésének esetén az operátor sokszor óvatosan dönt, hiszen utólag visszatekintve a műtét akár felesleges is lehet, valamint tartanak az esetleges szövődményektől. A megváltozott anatómiai viszonyok miatt a műtét kihívásokkal teli, és szinte mindig a szülész-nőgyógyász és a sebész szoros együttműködése szükséges. Várandósság alatt a legtöbb hasi műtét és laparoszkópos beavatkozás elvégezhető [2, 3]. Közleményünkben egy harmadik trimeszterben járó gravida rendkívül ritka típusú akut hasi kórképet mutatjuk be, mely számos kihívást jelentett a klinikusok számára, és amely valódi interdiszciplináris együttműködést kívánt valamennyi résztvevő orvosi társszakmától.

Esetbemutató

A 36 éves, először szülő várandós szövődménymentes terhességének 32 + 5. napján került felvételre a Semmelweis Egyetem Üllői úti Szülészeti és Nőgyógyászati Kli-

nikájára akut hasi tünetegyüttes (erős hasi fájdalom, hányinger és többszöri hányás) miatt. A beteg arról számolt be, hogy aznap délután, kellemes alvásból ébredve érzett először hasi fájdalmat, döntően bal oldali, szúrónyomó jelleggel, görcsök nélkül. Az ezt megelőző időszakból teljes fizikai, pszichikai jóllétről tett említést, semmiféle külső ártalom, trauma nem érte.

A páciens anamnéziséből kiemelendő, hogy 15 éve pajzsmirigy follicularis-papillaris carcinomája miatt totális thyroidectomián esett át, és azóta szubsztitúciós kezelésben részesül. Várandóssága alatt folyamatosan euthyreoid állapotban volt. A fizikális és szülészeti ultrahangvizsgálat során az anaemiás küllemű várandósnál mellősi méhfali, ép tapadású lepedőt, átlagos mennyiségű magzatvizet, koponyavégű fekvésben elhelyezkedő, eutróf magzatot, és jó magzati szív működést találtunk, CTG regisztrátum eltérést nem mutatott. A méh tónusa normális volt, belső vizsgálattal a méhszájat zárva találtuk, megindult koraszülésnek nem voltak jelei. A kardiorespiratorikusan stabil várandós vérnyomása 120/90 Hgmm volt. Szoros szülőszobai megfigyelése során, két órával később az első laboratóriumi vizsgálat kisfokú anaemiát (Hgb: 97 G/L Htk: 0,30 Thr: 272 G/L) igazolt, az alvadási paraméterek – protrombin, protrombin idő, INR – normál értékűek, az aPTI emelkedett (53 sec) volt. Ebben az időszakban lassan, de fokozatosan romló kardiorespiratorikus állapotot (RR: 95/60 Hgmm, fokozatosan kialakult dyspnoe) is észleltünk. A továbbra is fennálló, diffúz, de inkább bal oldali túlsúlyú hasi fájdalom miatt sebészeti konzíliumot kértünk. Az ennek során elvégzett hasi ultrahangvizsgálat a jobb felhasban a májszél és a vese között folyadékgyülemet írt le. A terime punkciója során friss, sötét színű vért találtak. Ekkor a vérzés sebészeti okát kizárták, és nőgyógyászati eredet valószínűsítése mellett visszaküldték a várandósnak a klinikára. Az anya állapota azonban folyamatosan romlott, ezért a klinikai tünetekre, az anaemiára, a radiológiai eltérésre tekintettel exploratív laparotomia mellett döntöttünk, melyhez intraoperatíven ismételtlen sebészt hívtunk. A hasúri behatolást követően a hasüreg mind a négy kvadránsában nagy mennyiségű vért és koagulumot találtunk. Vérzésforrásként kizártuk a kismedencei régiót a méh, a függelékek és a kismedencei szervek épek voltak. Annak érdekében, hogy a vérzés eredetét egyértelműen megállapíthassuk, első lépésként elektív császármetszéssel világra segítettük az élő, koraszülött, 1960 g-os magzatot, akít neonatológus azonnal ellátott (APGAR: 1 perc – 4; 5 perc – 6; 10 perc – 8). A műtét során vérzésforrásként egyértelműen azonosítottuk,



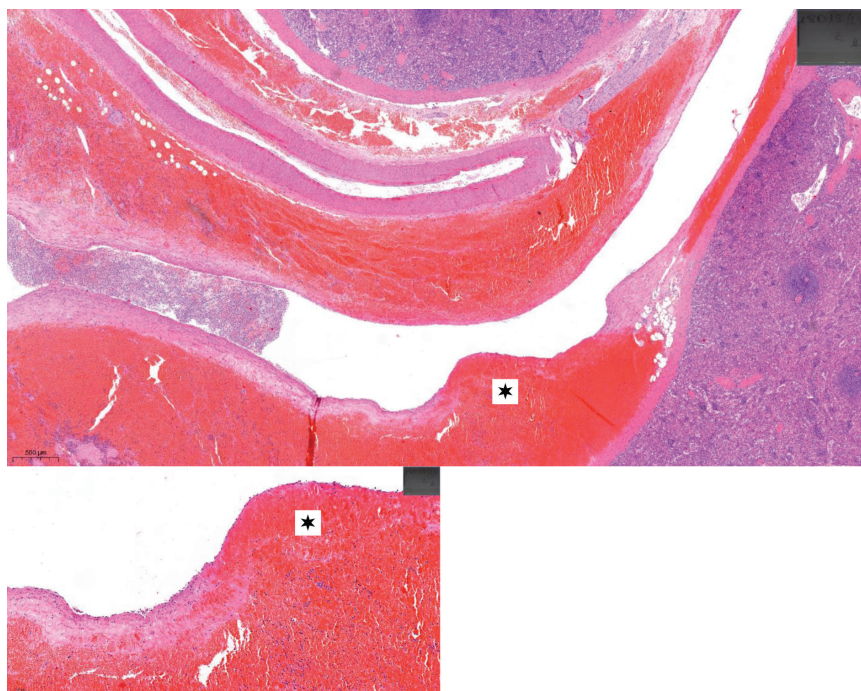
1. ábra | A splenectomiás készítmény léphilusi oldala. A perihilaris zsírszövetet diffúzan vénás jellegű vér itatja át

hogyan a bal hypochondrium területéről a lig. gastrolienale felől folyamatosan vénás jellegű vér ürül, ezért splenectomia mellett döntöttünk. A becsült vérvesztés 1500 ml volt, amelynek pótlására 6E vörösvértest-koncentrátumot kapott a páciens. A lép eltávolítása közben a gyomorfal felületesen megsérült, ezért a seb ellátása során a páciensnél nasogastrikus szonda levezetése történt. A műtét ezt követően zavartalanul befejeződött.

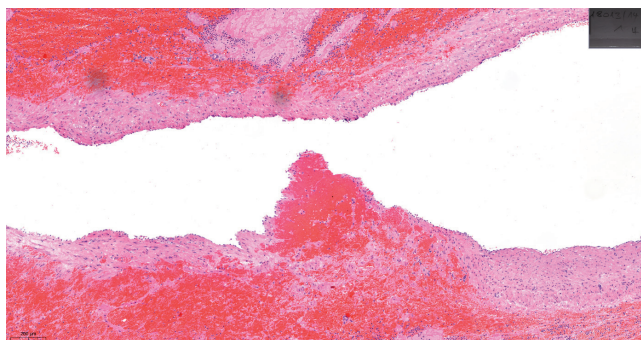
Az operáció után három eseménytelen nap következett, a páciens állapota folyamatosan javult a posztoperatív őrzőben, újszülöttjével is találkozott. A 3. napon a sebész megpróbálta eltávolítani a nasogastricus szondát, de ez nem sikerült. Sebészi oldalról felmerült a szonda

gyomorfalhoz való, műtét közbeni véletlen kiöltése, ezért gasztroszkópos vizsgálatot végeztek, melynek során igazolódott a szonda intragasztrikus ligatúrája. A gasztroszkópia során a kérdéses öltést sikerült megtalálni és átvágni, azonban ezt követően, 1–2 órán belül a beteg keringésének és állapotának rohamos romlását észleltük. A szülészeti ok újbóli kizárását követően sebésszel konzultálva relaparotomiát végeztünk, melynek során bővebb vénás vérzést találtunk a gasztroszkóppal eltávolított gyomorvarrat helyéről. A beteg presokkos állapotba került, ezért a vérzésforrás ellátását követően szükségessé vált további 3 E vörösvértest és 1 E FFP adása. Ezt követően 3 napig a beteget intenzív osztályon ápoltuk tovább. A beteg további 10 kórházban töltött nap után otthonába távozatott egészséges újszülött gyermekével, és teljesen felépült. A későbbiekben, a splenectomia miatt a páciens *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* és *Haemophilus influenzae* elleni védőoltásokban részesült.

A műtét során a vérzés helyét ugyan sikerült megállapítani, azonban a vérzésért felelős ér makroszkóposan nem volt azonosítható. A patológiai vizsgálat az eltávolított lépből és a hozzá tartozó léphilusi képletekből (1. ábra) megpróbálta a vérzés pontos eredetét és típusát felderíteni. A mikroszkópos haematoxilin-eozin festés megtartott lépállomány mellett kiterjedt hiláris zsírszöveti bevérzést írt le, elszórt heveny lobsejtes beszűrődéssel. A középnyag vénás erek falában több helyen látszódnak véromlány, melyben a simaizom elemek felrostozódtak és fokozatosan veszttek el. Az érfal izomvesztése egyes szakaszokon gyakorlatilag transzmurális-



2. ábra | Lágyrészhematómában futó artéria-véna érpár a lép hilusában. A visszér falának izomzata a műtéti anyagban számos helyen a képen láthatóval azonos módon fokozatosan és szegmentálisan elvész (csillag), a helyét átítató vérzés közvetlenül átmegy a környezet véromlányába (inzert). Az artéria fala ép. Hematoxilin-eozin, eredeti nagyítás: 2x (inzert: 10x)



3. ábra | A meggyengült vénafal utolsó maradványaként szereplő egyetlen endotélsejt-réteget a haematoma külső környezeti nyomása „inverz aneurizmaként” boltosítja be a lumen felé. Hematoxylin-eozin, eredeti nagyítás: 5x

nak bizonyult, s e helyeken az ér belvilágát a perivaszkuláris vérömlenytől csupán egyetlen réteg endotél választotta el, melynek nyílásain a vörösvértestek átszűrődhettek (2. és 3. ábra). H-caldesmon (miogén marker) ellenes immunhisztokémiai reakcióval a simaizom elemek fokozatos eltűnése igazolható volt (4. ábra). Az endotél rupturája a részletes morfológiai feldolgozás során sehol sem volt igazolható, így lumenes vérzés helyett mindenekelőtt az átszüremléses (diatézises) patomechanizmus volt valószínűsíthető. Éranomáliát vagy daganatot a vizsgált területeken nem találtunk. Ugyanakkor az operáció során látott vénás jellegű vérzés megerősítette a patológiai feldolgozás eredményét, amennyiben a vérzés forrásaként a vénás-venuláris érterület érfalanomáliája igazolódott, míg a nem lumenes vérzések egyéb esetekben szokványosan kapilláris jellege inkább artériás típusú vérzést eredményezett volna. A szö-

vettani feldolgozás nem tudott teljes bizonyossággal állást foglalni a vérzés kóroktanát illetően, de legvalószínűbbnek a terhességi állapottal (például hasi nyomásváltozás) való összefüggést tartotta.

Megbeszélés

Terhesség során az akut hasi kórképek előfordulása 1/500–650 várandósság [2]. Az okok közül leggyakrabban a heveny appendicitis fordul elő (1/500–200) [1]. Haemoperitoneum, mint akut hasat okozó kórkép előfordulása meglehetősen ritka, azonban igen magas mortalitással járó kórkép. Előfordulhat a terhesség alatt, szüléskor és a szülést követő időszakban egyaránt [4]. A hasi vérömleny egyik gyakori oka az utero-ovariális erek rupturája, amely könnyen összefüggésbe hozható a terhességgel, de pontos oka nem ismert [5–8]. Ezen erek repedéséből bekövetkező vérzések okozta anyai halálozások aránya az 1950-es években 49% volt [9]. A reszuscitativ, aneszteziológiai és sebészeti technikák fejlődésének köszönhetően az anyai halálozás magas aránya lecsökkent 3,6%-ra, azonban a magzati mortalitás így is magas, 31% maradt [10]. A kórkép egyik jelentős rizikófaktora az endometriosis, ami a kismedencei szervek vérzéseinél sok esetben kimutatható [11]. A haemoperitoneumot terhesség alatt ritkán okozhatják nem szülészeti anatómiai eredetű vérzések. A máj spontán rupturája leggyakrabban HELLP-szindróma talaján fordul elő, mely szintén haemoperitoneumhoz vezethet [12]. Előforduló kórok lehet még az arteria lienalis aneurysma repedése, melynek nagyon magas mortalitási mutatói vannak, mind az anyára (70%), mind a magzatra (95%) nézve [13]. A lép



4. ábra | A 2. ábra látómezője az érfali simaizmot specifikusan, barna színreakcióval megjelenítő immunhisztokémiai vizsgálattal. A véna falszerkezetének felrostozódása és helyenkénti fokozatos eltűnése egyértelmű (csillag + inzert). H-caldesmon; eredeti nagyítás: 2x (inzert: 10x)

spontán rupturája várandósság alatt az a. lienalis aneurysma repedésénél ritkább kórkép, a kimenetel azonban hasonlóan kedvezőtlen [14]. Vénás forrásból származó vérzésekről – mint amilyen az esetünkben leírt lépvénárendszer eredetű vérzés – az irodalomban csupán néhány említéssel lehet találkozni, az egyik esettanulmány a vérzés eredetként a v. gastricae breves-t [15] jelöli meg, egy másik pedig a lép saját vénáját [16]. Ezekben a formákban azonban a vérzés típusa lumenes volt, nem pedig a páciensünkénél megfigyelt haemorrhagiás insudatiós eredetű vérzés. Valamennyi esetben kulcsfontosságú volt a kórkép megfelelő időben való felismerése és sebészeti ellátása, melynek elmaradása esetén a kimenetel sokszor katasztrofális volt.

Következtetés

Esetünkben döntő fontosságú volt, hogy szülésként határozottan laparotómia elvégzése mellett foglaltunk állást, noha a szülészeti eredetű vérzésről a rendelkezésre álló adatok, tünetek alapján, egyáltalán nem voltunk meggyőződve, viszont a hasüregben egyértelműen igazolt, friss vér volt. A művi koraszüléstről (császármetszés) is késlekedés nélkül döntenünk kellett, mivel a terhes méh nagysága akadályozta az anyai vérzésforrás feltárását és biztonságos sebészeti ellátását.

A helyesnek bizonyult klinikai döntésünk valódi jutalma a szakmai tanulságokon túl mindenekelőtt a megnyugtató állapotban otthonukba távozott édesanya és újszülöttje voltak, akikkel a kapcsolatot tartjuk, és akik azóta is épségben, egészségben élnek.

Anyagi támogatás: A közlemény megírása és a kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

Szerzői munkamegosztás: H. B.: Adatgyűjtés, elemzés, a kézirat végleges megszövegezése. B. B.: Kritikai észrevételek, az esetben résztvevő szakorvos. Á. N.: Kritikai megjegyzések. G. T.: Patológiai témavezető, kritikai megjegyzések, az eset patológiai feldolgozója. M. Zs.: Klinikai témavezető, kritikai megjegyzések, az eset kezelőorvosi gondozása.

Érdekeltségek: A szerzőknek nincsenek érdekeltségeik.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetet mondanak az édesanya és újszülöttje ellátásában részt vevő valamennyi szakma orvosának és szakdolgozójának.

Irodalom

- [1] Augustin G, Majerovic M. Non-obstetrical acute abdomen during pregnancy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2007; 131: 4–12.
- [2] Malangoni MA. Gastrointestinal surgery and pregnancy. Gastroenterol Clin North Am. 2003; 32: 181–200.
- [3] Coleman NT, Triano VA, Rund DA. Nonobstetric emergencies in pregnancy: trauma and surgical conditions. Am J Obstet Gynecol. 1997; 177: 497–502.
- [4] Zachariah SK, Fenn M, Jacob K, et al. Management of acute abdomen in pregnancy: current perspectives. Int J Women's Health 2019; 11: 119–134.
- [5] Petrone M, Gangemi O. Hemoperitoneum caused by a laceration of the utero-sacral ligament in a woman in the fifth month of pregnancy. Description of a case. [Emoperitoneo da lacerazione del legamento utero sacrale in gravida al quinto mese. Descrizione di un caso.] Minerva Ginecol. 1984; 36: 535–538. [Italian]
- [6] Swaegers MC, Hauspy JJ, Buytaert PM, et al. Spontaneous rupture of the uterine artery in pregnancy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1997; 75: 145–146.
- [7] Roger N, Chitrit Y, Souhaid A, et al. Intraperitoneal hemorrhage from rupture of uterine varicose vein during pregnancy: case report and review of the literature. [Hémopéritoine par rupture de varices utérines en cours de grossesse.] J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2005; 34: 497–500. [French]
- [8] Weitzman CC, Capalbo JL. Utero-ovarian vein rupture associated with pregnancy. N Y State J Med. 1966; 66: 2282–2285.
- [9] Hodgkinson CP, Christensen RC. Hemorrhage from ruptured utero-ovarian veins during pregnancy. Report of 3 cases and review of the literature. Am J Obstet Gynecol. 1950; 59: 1112–1117.
- [10] Ginsburg KA, Valdes C, Schneider G. Spontaneous utero-ovarian vessel rupture during pregnancy: three case reports and a review of the literature. Obstet Gynecol. 1987; 69: 474–476.
- [11] Lier MC, Malik RF, van Waesberghe JH, et al. Spontaneous haemoperitoneum in pregnancy and endometriosis: a case series. BJOG 2017; 124: 306–312.
- [12] Wilson SG, White AD, Young AL et al. The management of the surgical complications of HELLP syndrome. Ann R Coll Surg Engl. 2014; 96: 512–516.
- [13] Sadat U, Dar O, Walsh S, et al. Splenic artery aneurysms in pregnancy – a systematic review. Int J Surg. 2008; 6: 261–265.
- [14] Elghanmi A, Mohamed J, Khaouz S. Spontaneous splenic rupture in pregnancy. Pan Afr Med J. 2015; 21: 312.
- [15] Knezovic Z, Stojanovic I, Djakovic I, et al. Spontaneous rupture of venae gastricae breves in pregnancy: case report. Med Arch. 2019; 73: 359–361.
- [16] Safioleas MC, Moulakakis KG. A rare cause of intra-abdominal haemorrhage: spontaneous rupture of the splenic vein. Acta Chir Belg. 2006; 106: 237–239.

(Hamar Balázs dr.,

Budapest, Magyoródi út 175., 1141

e-mail: balazs.hamar@gmail.com)