

Edinburgh and London 1969. — 9. Czeizel E.—Bodnár Z.—Tusnádi G.—Révész P.: Orv. Hetil. 111 145. 1970. — 10. Frazier T. M.—Davis G. H.—Goldstein H. and Goldberg I. D.: Amer. J. Obstet. Gynec. 81 988. 1961. — 11. Klinger A.: Demografia 13 394. 1970. — 12. Kóbor J.—Thán N.—Tóth E.—Bédi Gy.: Magy. Nőorv. L. 32 334. 1969. — 13. Lowe C.: Brit. Med. J. 2 637. 1959. — 14. Savel L. E.—Roth E.: Obstet. Gynec. N. Y. 20 313. 1962. — 15. Sárkány J.—Mátyus A.: Orv. Hetil. 107 559. 1966. — 16. Szabady E.: Demografia 14 45. 1971. — 17. Thomson A. M.: Eugen. Rev. 51 157. 1959. — 18. Thomson A. M.: Practitioner 194 743. 1965. — 19. Tiborcz G.: Népegészségügy 51 257. 1970. — 20. Zoltán I.—Horn B.: A szülészeti tankönyve. Akadémia 414. 1966. — 21. Yerushalmy J.: Amer. J. Obstet. Gynec. 88 505. 1964.

Ш. Вишки, З. Ковач, Б. Дудаш, П. Э. Иссель, Г. Гергей, Л. Бодиш, Ф. Сонтаг: *Перинатальные эпидемиологические исследования*

Viski, S., Kovács, Z., Dudás, B., Issel Erns-P., Gergely, G. Bódis, L., Szontágh, F.: *Perinatal epidemiological examinations*

Magyar Nőorvosok Lapja 38. 416—423. 1975.

Szegedi Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikája
(mb. igazgató: Sas Mihály dr.) és I. sz. Sebészeti Klinikája
(igazgató: Petri Gábor dr.)

Intrahepatikus méhenkívüli terhesség

Írta: SZONTÁGH FERENC dr.†, PETRI GÁBOR dr., FARKAS MÁRTON dr.
és KINCSES LÁSZLÓ dr.

A megtermékenyített pete az uterus úrén kívül még számos helyen megtapadhat. King [9] szerint a megtapadás helyétől és mechanizmusától függően megkülönböztethető:

1. elsődleges ovarialis terhesség,
2. elsődleges peritonealis (vagy abdominalis) terhesség,
3. elsődleges kürtterhesség,
4. másodlagos abdominalis terhesség,
5. intraligamentaris terhesség.

Breen [3] 654 esetet elemezve megállapította, hogy az összes ectopiás terheségre számítva abdominalis terhesség 1,4%-ban fordul elő. Henderson [8] az összes szülésre vonatkoztatva a „késői” abdominalis terhesség arányát 1 : 7000-nek találta.

Az első „késői” abdominalis terhességet kb. 1000 évvel ezelőtt *Abulkászim* írta le, aki a korabeli arab orvostudomány legnagyobb sebésze volt. Európában az első olyan eset, melyben mind az anya, mind az újszülött életben maradt, 1500 körül történt Svájcban [9].

Beacham és mtsai [1] 334 esetet gyűjtöttek össze 1962-ig. Protzen [12] szerint 1962. és 1972. között kb. 260 „késői” abdominalis terhességet közöltek. A placenta tapadási helye különböző volt, leginkább a méhen, vagy az uterusához közeli területre esett.

Mear és mtsai [11] 1965-ben olyan esetet közöltek, amelyben a lepény a májon tapadt. Rajtuk kívül ezt megelőzően hasonló esetet csak *Vastenager* és *de Teuf* 1939-ben és *Wedenszky* 1958-ban írt le [11].

Jelen közleményünkben 1972-ben kórismézett és thoracoabdominalis műtéttel eltávolított intrahepatikus terhességről számolunk be. A fenti irodalmi adatok szerint megelőzően 3 hasonló esetet közöltek, de esetünk az, amelyben a máj szinte teljesen körülfogta a peteűrt. A tapadás a máj rekeszi felszínén történt ezért a megoldás csak thoracoabdominalis behatolással volt lehetséges.

Esetismertetés

Cs. J.-né 28 éves szövőnő. Felvételi naplósám: 209, műtéti naplósám: 86/II.

Tizenkét éves kora óta 28 naponként, 4—5 napig menstruál. Tíz éve asszony, teherbeesés ellen nem védekeztek. Férje családjában ikerterhesség szerepel. Korábban betegsége, műtete nem volt. Öt normális szülése, egy spontán abortusa (gemini) és egy interruptiója volt. Három élő gyermeke van. Kettő CO-mérgezésben meghalt.

Utolsó rendes havivérzése: 1971. december 25-én volt, a terhességmegszakítás 1971 októberében történt, extra clinicam.

(Január 5-én történt vizsgálat alapján 8 hetes terhes. Január 10-én történt rtg-vizsgálat alapján a máj vetületében VI—VII. hónaposnak megfelelő fejlettségű magzat helyezkedik el).

Ezek alapján megállapítható, hogy az 1971 októberében végzett terhességmegszakításakor ikerterhesség is állhatott fenn vagy pedig a terhességmegszakítás alkalmával a petét és mellékreszt nem észleltek.

A terhességmegszakítás óta nem eshetett teherbe, mert december 25-én rendes havivérzése volt, viszont a Gravimmuntest pozitív volt január 7-én.

Anamnesis: A beteg I. 9-én került kórházba, majd I. hó 13-án klinikánkra helyezték át. Intézeti kezelése előtt 3 héttel alsó végtagjai erősen megdagadtak, 4 nap óta erős fejfájása van, időnként fullad, látásromlásról panaszkodik.

Felvételi lelet: Kp. fejlett és táplált astheniás alkatú, közepes erőnlétű nőbeteg. Magassága: 162 cm, testsúlya: 62 kg. Bőr és látható nyálkahártyák kp. vérteltek. Kifejezett oedema az alsó végtagokon.

A hasfal laza, betapintható. A hasban a jobb oldalon felfelé a processus xyphoideus alá 3 harántujjal érő változó konzisztenciájú rezisztencia (megfelel egy magzat tapintási leletének) tapintható.

A köldök felett szívhangok sejtethők. Ép külső nemiszervek, tág hüvely, portio hátul, ujjnyira nyitott méhszáj, lúdtőjásnyi, meglepően mobilis puha uterus, közvetlen környezete teljesen szabad.

RR: 200/120 Hmg.

Vizelet fehérje: tejszerű, Esbach: 3‰.

Dg.: Graviditas abdominalis s. 28. Subphrenicus, intra hepaticus terhesség

Praeclampsziás toxæmia.

Intrauterin terhesség nem áll fenn.

Laboratóriumi leletek:

Vérkép:

Haematocrit: 38 vol.% 32 vol%

Hgb.: 12 g% 10,7 g%

Fvs.: 9200 7200

VÁHK: 34%

Vizelet:

UBG: negatív

Cukor: negatív

Üledék: 4—5 gennysejt, amorph törmelék

Máj-vese-funkció:

Sebi: 0,51 mg%

Thymol: 1,9 TE

Összfehérje: 5,9 g%

RN: 58,9 mg%

Vizelet steroidok:

Oestriol: 14,68 16,8 16,5

Pregnandiol: 2,0 4,0 4,0

Összpregnandiol: 10,0 20,0 20,0

Creatinin: 0,97 1,2 0,93

Vizelet-mennyiség: 1930 ml 2220 ml 900 ml

HCG: 160 000 IE/l, 2 nap múlva 80 000 IE/l.

ITP: positiv.

Doptone: egyértelműen pozitív (a jobb elülső hónalj és a jobb bordaív metszéspontjánál hallható).

Magzati EKG-val magzati szív működést kimutatni nem lehet.

Szemfenék: ép papillák, szűk kanyargós arteriák, kevés oedemás reflex.

Belgyógyászati lelet: tüdőben hallgatózással eltérés nincs. Ritmikus szív működés, tiszta szívhangok, EKG: normális görbe.

Terápia: 3 × 1 tabl. Erposid forte, 2 × 1 tabl. Brinaldix, 2 × 20 ml Mannitol, 3 × 1 tabl. Rutascorbin, 2 × 1 tabl. Coderit, 2 × 1 tabl. Dopegyt, Plasma-infúziók, 3 × 1 tabl. Methionin.

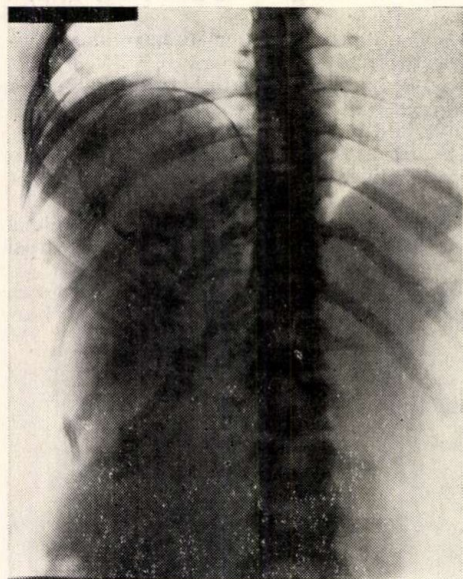
A magzat és lepény elhelyezkedésének megítélésére szolgáló vizsgálatok:

P—A és oldalirányú hasi felvétel: (1/b és 1/a ábra)

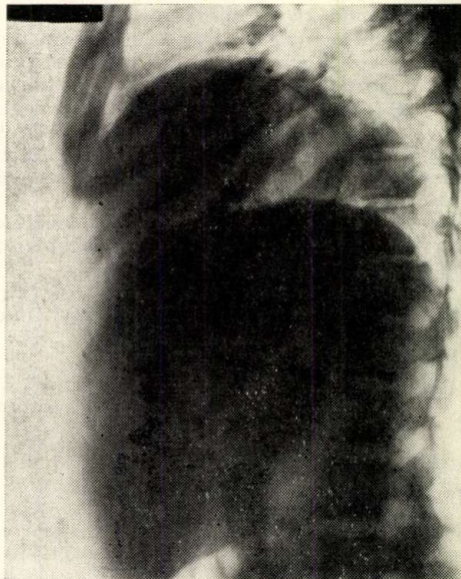
Jobb rekesz-fél négy harántujjal magasabbra felynomott. Közvetlen a jobb rekesz alatt részben a máj vetületében kb. VII. terhességi hónapnak megfelelő érettségű, arányosan kisebb, csökkentebb fejlettségű magzat árnyéka látható, mely hosszfekvésben „II. állás fartartáshoz” hasonlóan a csaknem crista ilei vonaláig lenyomott máj és a négy ujjal magasabbra felynomott rekesz helyezkedik el. Elhalásra utaló tünet nem észlelhető.

Vélemény: Extrauterin, abdominalis terhesség.

Hysterosalpingographia: (2. ábra)



1a. ábra



1b. ábra

A méh úrének feltöltését a Schultze-féle eszközzel, Uromiro kontrasztanyaggal végeztük.

Valamivel nagyobb uterus, egyenletesen feltelődött. Tubák szabályos lefutásúak, tágasságúak, átjárhatóak. Az uterus nyálkahártyájának fellazultsága miatt főleg a fundus körül kifejezett vénás és nyirokér telődés, intravasatio jött létre.

A VII. hónapos fejlettségű magzat extrauterin, abdominalisan a jobb suphreniumban helyezkedik el.

Gyomor-bél passage: (3. ábra)

Normális nagyságú, radiológiaiilag ép gyomor, részben tengelye körül rotált, részben kifejezetten balra dislocált helyzetben van. A duodenum leszálló része ív alakban balra nyomott, a jejunalis kacsokkal együtt. Gyomorürülési tempója jó. Vékony- és vastagbél passage szabad. A colon transversum a linea terminalisig lenyomott.

Vélemény: A vékony- és vastagbél kacsok helyzetét tekintve, a placenta mesenteriumon való tapadási helye nem valószínű. A placenta minden valószínűséggel a máj és a duodenum közötti részen van.

Máj scintigraphiás vizsgálat: (4. ábra)

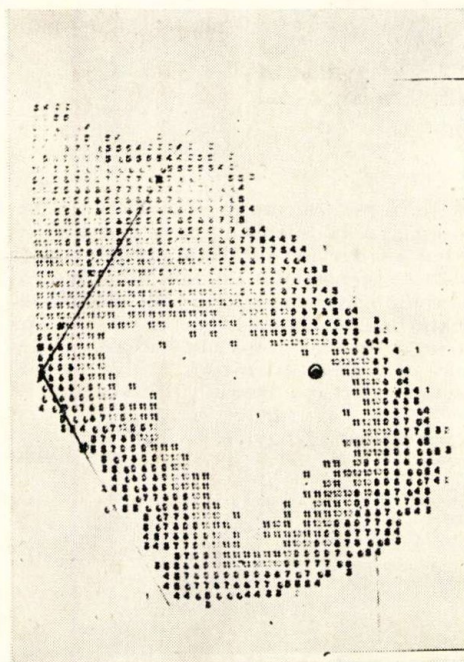
Jelentősen megnagyobbodott, éles kontúrú, teljesen dislocált helyzetű májvetület. A normális helyen aktivitás dúsulás nincs. A májszövet lefelé, balra nyomott, így a vetület alsó szélé 3 harántujjal meghaladja a köldök vonalát. A máj bal fele teljesen betölti az epigastriumot. Az aktivitás eloszlás a vetület területén elég egyenletes, határozott kiesés nem látható. Dislocált máj.



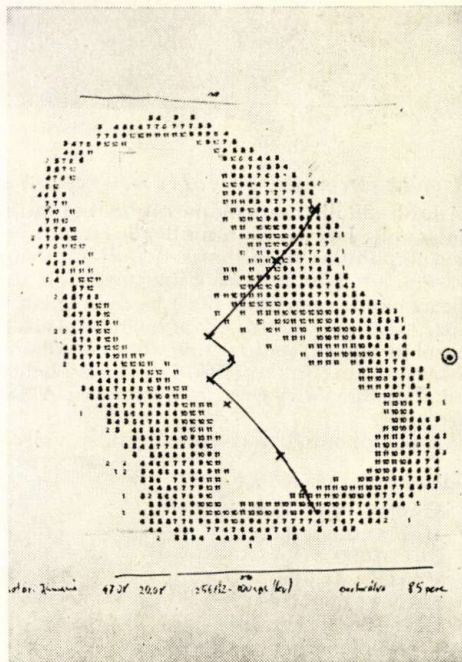
2. ábra



3. ábra



4. ábra



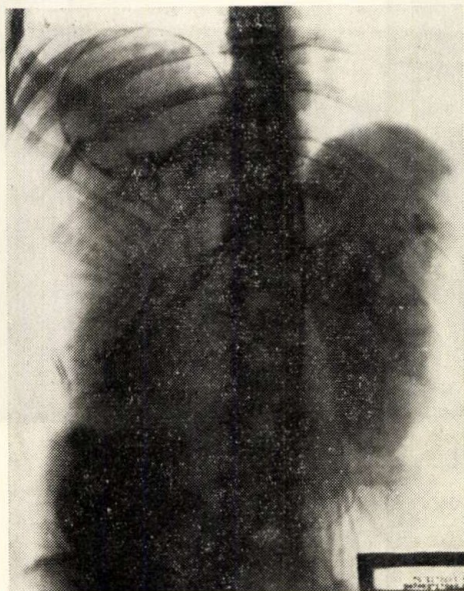
5. ábra

Izotóp-placentographia: (5. ábra)

A felvételen a normális nagyságú tüdő vetület mellett jelentős aktivitás többlettel kirajzolódik a normális nagyságúnak imponáló szív-vetület. A felvételen a máj is jól felismerhető. A szív és a máj között a bal bordaív alatt szintén jelentős fokú aktivitás dúsulás látható. A vizsgálat alapján, a keresett placenta vagy a bal bordaív alatt a máj bal felső része és a szív közötti részen helyezkedik le, vagy a köldök felett a máj vetületében fekszik.

Hasi angiographia: (6. ábra)

A jobb arteria femoralison keresztül a XI. dorsalis csigolya magasságáig az aortába vezetett Seldinger katéteren 2×30 ml. Iodamid kontraszt-anyaggal a hasi artériákat feltöltöttük. Szabályos értelődést kaptunk, a placenta helyére vonatkozóan információt nem nyertünk. A máj nagyrésze lenyomott, a jobb vese a crista ilei magasságában van. A bal vese normális helyzetű. Mindkét oldalt a kiválasztás jó, az üreghrendszer szabályos.



6. ábra

A műtét elvégzésére 1972. II. 7-én került sor.

Jobb oldali thoracolaparotómiából hatolunk be. A peritoneum megnyitása után látható volt, hogy a jobb májlebeny rendkívül megnagyobbodott és a rekesz alatti felszínén felpuhulás tapintható. A máj állománya ezen a tenyérnyi területen elvékonyodott és ezen a helyen látható a magzatburok. A burkot megrepszjtjük, amikor láthatóvá válik az elhalt, macerált bőrű leánymagzat. A placenta szívósan tapad a máj állományához, ezért annak erőszakos leválasztásától eltekintünk. A köldökzsinórt a placentához közel átvágjuk, majd a máj állományában levő üreget vastag gumicsővel a hasfalon keresztül draináljuk. Mellkasi drain cső behelyezése után a rekeszt zárjuk. Rétegesen zárjuk a mellkasfali sebet és a hasfalat. A hasfal zárása előtt mindkét kürtöt resecáljuk és lekötjük.

A postoperatív szak eseménytelen volt, sebe per primam gyógyult.

Laboratóriumi eredmények:

Hamatocrit: 38 volt. %
Hgb.: 12,8 g %
Fvs: 7600
VAHK: 31,5 %
RANA: negatív
RR: 130/90 Hgmm
Vizelet fehérje: opalescáló
Oedema nincs.

—*Kórbonctani lelet:* Foetus immaturus maceratus. Atelectasia totalis pulmonum. Putrido organorum omnium.

Szövettanilag a szervek autolytikus elváltozások miatt értékelhetetlenek.

Epicrisis: Boncoláskor az 1750 g súlyú, 47 cm hosszú, macerált leányújszülöttön fejlődési rendellenességet nem észleltünk.

A beteg 1972. II. 24-én gyógyultan távozik klinikánkról. A műtétet követő hat hét, majd félv év múlva történt ellenőrzés alkalmával a beteg panaszmentes. A hasban kóros rezisztencia nem tapintható. Laboratóriumi eredmények negatívak.

Megbeszélés

Az abdominalis terhesség ritka, de veszélyes szövödmény. Létrejöttében szerepet játszhat az a tény, hogy emberben a megtermékenyített pete transport mechanizmusa különbséget mutat más speciesekével szemben. Az ovulatio után ugyanis a pete szabadon lehet a kismedencei peritonealis úrben és csak később kerül a tubó üregébe [5].

King [9] 12, *Henderson* [8] pedig 10 esetet gyűjtött össze és az elemzésükből megállapítható, hogy 3 fontos probléma merül fel:

1. kórismezés
2. beavatkozás
3. mi történjék a placentával?

Véleményünk szerint az esetek nagyobb részében sikerül pontos diagnózist megállapítani a műtét előtt. Ez természetesen azokban az esetekben lehetséges, amelyek nem okoznak hasi katasztrófát, illetve a beteg nem ekkor került intézetbe. Egyébként csak a műtét alkalmával derül ki, hogy a beteg állapotáért az ectopiás terhesség a felelős [6].

A magzati csontárnnyékok láthatóvá válása után végzett hysterosalpingographiával tisztázható a diagnózis. Esetünkben is ez történt.

A beteget súlyos prae eclampsiás toxaemia tüneteivel vettük fel. Az alkalmazott terápiára a tünetek csak kis mértékben csökkentek. Doptone-készülékkel biztosan megállapítható volt, hogy a magzat él. Jó magzati szívhangok voltak hallhatók a jobb elülső hónalj és a jobb bordaív metszéspontjánál. Röntgen felvétellel kb. 30—32 hetes terhességnek megfelelő fejlettségű magzatot láttunk, durva fejlődési rendellenesség nélkül. Megfelelő observatio és terapia mellett 2—3 hetet akartunk nyerni azért, hogy lehetőleg életképes magzatot hozzon világra (nyerjünk). *King* [9] és *Henderson* [8] véleménye szerint, ha van remény arra, hogy a magzat életképes lesz, 2—3 hét várakozás indokolt. A 40. hétig nem ajánlatos várni, a 36. vagy 38. hét körül a beteget meg kell operálni, mert a lepény tapadása miatt annak működése nem tökéletes és ezért placentaris insufficiencia következtében a magzat elhalása következhet be. A súlyos toxaemia és a tapadásból eredő placentaris insufficiencia a mi esetünkben kéthetes várakozás után „méhenbelüli” elhalást okozott. A magzati szívhangok Doptone-készülékkel sem voltak hallhatók, de a toxaemiás tünetek hirtelen javulása is erre utalt.

Ha biztosan megállapítható, hogy a magzat már nem él, akkor *Henderson* [8] szerint kb. 6 hetet kell várni, mert ezen idő alatt a placenta keringése lényegesen csökken és a vérzés legkisebb veszélye nélkül lehet operálni. *King* [9] szerint a várakozási idő sokkal több veszélyt jelenthet az anyára, mint amennyi nyereség lenne a placenta keringésének csökkenése.

A műtét előtt rendkívül fontosnak tartjuk a placenta helyének pontos megítélését (a placenta tapadási helyének megállapítása igen nehéz feladat lehet), mert a lepény szinte minden esetben más és más helyen tapad. *Hall* [7] esetében a placenta retroperitonealisan részben az aortán, *Luxéban* [10] a mesenteriumon, *Ziel-ében* [13] a ligamentum latumon, *Protzen-ében* [12] az uterus hátsó

falán és részben a latumon, *Beck* és *Birnbaum*-ében [2] az elülső hasfalon és *Mear* és *mtsai*-ében [11] a májon tapadt.

A lepény lokalizációját több vizsgáló eljárással igyekeztünk pontosan meghatározni. *Gyomor-bél passage*-vizsgálattal kizártuk a mesenterialis tapadást, de a magzat helyzete sem utalt erre. *Hasi angiographiával* nem tudtuk tisztázni természetesen a tapadást. *Máj-scintigraphiával* megállapítottuk, hogy a máj jelentősen megnagyobbodott, a köldök alá 3 haránt ujjal ér. *Isotop-placentographiával* meghatároztuk a placenta tapadásának valószínű helyét. E szerint a placenta a bal bordaív alatt a máj bal felső része és a szív közötti részen helyezkedik el. Esetleg az is lehetséges, hogy a köldök fölött a máj vetületében fekszik. A vizsgálat szerint az előbbi volt a valószínűbb.

Az izotop-placentographiával nyert lelet alapján, valamint az A—P rtg-felvétel a placenta és a magzat a máj által képzett zsákban helyezkedik el, amelynek a felső része (mely valószínűleg szabad) a rekeszig ér. Így a magzat eltávolítása a legkíméletesebben thoracoparotomiával látszott leginkább kivitelezhetőnek (a műtét a SZOTE I. sz. Sebészeti Klinikáján történt).

Az elhalás után nem vártunk, mert véleményünk szerint nagyobb veszélynek tettük volna ki az anyát ezzel, mint az azonnali beavatkozással. A műtét során a magzatot eltávolítottuk, de a placentát visszahagytuk.

A szervezetben maradt placentának több veszélye lehet. Közvetlen veszélyt jelenthet a vérzés, ami a lepény eltávolításának kísérlete esetén, de anélkül is bekövetkezhet. Későbbiekben az infekció és a belek strangulációra fordulhat elő. A fentiek miatt legtöbbször igyekeznek a placentát tapadási helyéről azonnal leválasztani. *King* [9] 12 esetből tízben eltávolította a lepényt is. Ezt elsősorban akkor lehet megtenni, ha az a szövet is eltávolítható, amelyen a lepény tapad. Így, ha az uteruson, vagy a lig. latumon stb. *Beck* és *Birnbaum* [2] szerint is nagy kockázatot jelenthet a visszahagyott lepény, de a placenta tapadási helyétől függően annak közvetlen eltávolítása még nagyobb veszélyt jelenthet. Thermographiás eljárással kimutatta, hogy a lepény hamarosan nemcsak a funkcióját veszti el, hanem kb. 3 hét alatt jelentősen megkisebbedik és a placenta dissolutiója fokozatosan bekövetkezik.

Mear és *mtsai* [11] által közölt esetben, ahol a placenta a májon tapadt, amely a mi esetünkhöz legjobban hasonlít, a szerzők a műtét során a magzattal együtt a placentát is elakarták távolítani, mert mint írják még a lepény leválasztásának kísérlete előtt nagy vérzés lépett fel a májszövetből, amit nem tudtak megszüntetni és ennek következtében az asszony a műtét közben exitált.

A műtét során a placentát, amely részben a májon és részben a rekeszen tapadt, visszahagytuk. A köldökzsinór nagy részét eltávolítottuk. Az ellenőrző vizsgálatkor megállapítottuk, hogy a placenta semmiféle panaszt nem okoz.

A hasúrban megtapadt pete nagy veszélyt jelenthet az anyára. Anyai mortalitás is előfordul. Azokban az esetekben, amelyekben a magzat elég nagy, ritkán élő magzat nyerhető. *King* [9] 12 esete közül csak egy volt olyan, amelyből élő, károsodás nélküli újszülöttet nyert. A hazai irodalomból megállapíthatóan *Lux* [10] is élő magzatot hozott a világra. A „késői” hasúri terhesség természetesen a magzatra is súlyos szövődményt jelenthet.

A leírtak miatt gondolni kell hasúri terhességre, ha a magzat elhelyezkedése és más jelek a szokásostól eltérnek. A biztos diagnózis birtokában, a lehetőség szerint pontosan meg kell határozni a placenta helyét. A műtét alkalmával nem szabad minden áron a teljességre törekedni, ha nehézségbe ütközik, akkor a placentát tapadási helyén vissza kell hagyni. Ha anyai okból szükséges, annak eltávolítása később is lehetséges

Összefoglalás

A szerzők a hasúri terhesség rendkívül ritka esetét írják le, amikor a magzat a máj által képzett „ágyban” helyezkedik el. A placenta localizációját izotop-placentographiával határozták meg. A már elhalt magzatot (1700 g) thoraco-laparotomia segítségével hozták a világra. A placentát a szervezetben hagyták, ami az anyának későbbi vizsgálatakor szerint semmiféle panaszt nem okozott.

Irodalom

1. Beacham, W. D., Hernquist, W. C., Beacham, D. W. and Webster, H. D.: Amer. J. Obstet. Gynec. 84, 1157, 1962. — 2. Beck, P. and Birnbaum, S. J.: Amer. J. Obstet. Gynec. 99, 29—33, 1967. — 3. Breen, J. L.: Amer. J. Obstet. Gynec. 106, 1004—9, 1970. — 4. Bruder, M. L. and Vigilante, M.: Obstet. Gynecol. 41, 891—893, 1973. — 5. Doyle, J. B.: Fertil. Steril. 2, 475, 1951. — 6. Friedrich, E. G. and Rankin, C. A.: Obstet. Gynecol. 31, 643—648, 1968. — 7. Hall, E., Harris, M., Levy, R. C. and Walrond, E. R.: J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 80, 92—94, 1973. — 8. Henderson, D. N. and Wilson, R.: Amer. J. Obstet. Gynec. 88, 356—360, 1964. — 9. King, G.: Amer. J. Obstet. Gynec. 67, 712—740, 1954. — 10. Lux, J., Kiss, N. és Török, L.: Magyar Nőorvos Társaság Nagygyűlése, Szeged, 1971. — 11. Mear, Y., Ekra, J. B. et Raelison, S.: Sem. Hop. Paris 41, 1430—1433, 1965. — 12. Protzen, H. und Hofmann, H. G.: Geburts. Frauenheilk. 33, 137—142, 1973. — 13. Ziel, H. K., Miyazaki, F. S., Baker, H. T. and Withe, J. D.: Obstet. Gynecol. 31, 643—648, 1968.

Ф. Сонтаг, Г. Петри, М. Фаркаш, Л. Кинчеш: *Внутрипеченочная внематочная беременность*

Szontágh, F., Petri, G., Farkas, M., Kincses, L.: *Intrahepatic extrauterine pregnancy*

Magyar Nőorvosok Lapja 38. 423—427. 1975.

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(mb. igazgató: Sas Mihály dr. egyetemi tanár)

A nalidixinsav (Nevigramon®) és a hydroxyurea hatása a ³H-thymidin human embrionalis májba és a chorionba történő incorporációjára

Írta: GELLÉN JÁNOS dr. és †SZONTÁGH FERENC dr.

A terhesség nem ritkán szövődik betegséggel, s a beteg terhesek gyógyszeres kezelése naponta jelentkező felelősségteljes feladat az orvos számára. A különféle gyógyszerek esetleges teratogen hatásáról ismereteink még manapság is meglehetősen hiányosak. A teratogen hatás számos formában jelenhet meg, többek között a nucleinsavak szintézisének és működésének károsodásában is [4].

Vizsgálatainkban tanulmányoztuk a ³H-thymidin incorporációját a magzati máj és a chorion DNS-frakciójába, valamint az incorporatio változását nalidixinsav (NS) és hydroxyurea (HU) hatására [5].

Vizsgálati anyag és módszer

Vizsgálataink anyaga művi terhességmegszakításból származó 11—12 hetes magzatok mája és lepényszöveve volt. A szervekből 20—30 mg összmenyiségű, szövetszövetekből álló mintákat készítettünk, és ezeket 2—2 ml Eagle-mediumban, Petri-csészékben, szövettenyésztő termosztátban 37 °C-on incubáltuk.

Az izotópos incubálás kétféle módon történt: 1. az incorporációs kinetikai görbe felvételekor az Eagle-mediumban előkészített szövetminták mindegyikéhez 2,5 μCi/ml ³H-thymidint adtunk (specifikus aktivitása: 5 Ci/mmol), majd az incubációt 1, 2, 4, és 5,