P-10

臨床的に羊水塞栓症が疑われた妊産婦の一剖検例

One case in the pathological autopsy of pregnant woman that amniotic fluid embolism was doubted clinically

橋本 諒典[1], 湯口 周[1,4], 河合 瞳[1,4], 松岡 亮太[1,4], 坂本 規彰[1,4], 大谷 明夫[2,3], 野口 雅之[1,4]
1 : 筑波大学附属病院 病理診断科, 2 : 水戸済生会総合病院 病理診断科
3 : 茨城県立こども病院 病理科, 4 : 筑波大学 医学医療系 生命医科学域 診断病理学

目的

帝王切開後に死亡した妊産婦の剖検症例を経験し、羊水塞栓の有無について検討した。

症例

29歳女性

既往:2経産(ともに経腟分娩), 小児喘息
経過:妊娠37週0日(妊娠経過問題なし)
10:35性器出血あり
11:30 10-12分毎の腹痛、coagula出血あり
前医受診し入院
13:20 変動性一過性徐脈出現し、
その後遷延性一過性徐脈も出現
→ 常位胎盤早期剥離疑い
13:54酸素投与開始 → **14:42** 腰椎麻酔
14:45 BP145/64mmHg HR84bpm
14:57 BP87/49mmHg → **15:00** 緊急C/S開始
15:01児娩出**15:02**胎盤娩出、BP79/42mmHG
15:05アトニン投与
15:08 子癇様の痙攣様硬直あり
15:11 Sp2低下に対しマスク換気
その後BP70-80mmHgで経過し、昇圧剤投与
15:31 BP42/20mmHg程度 **15:58** 手術終了
帰室後BP60-80mmHg程度で推移
16:33 メチルエルゴメトリン投与
呼名に反応あり、会話可能 BPは横ばい
16:36 Hb7.4g/dl、Plt33.2x10^4/μl
その後BP65-94/43-59mmHg、HR125-145bpm
17:50 BP測定できず、硬直ありセルシン投与
19:08 当院へ搬送依頼, HR40bpmでCPR開始
車内ではPEA持続、CPR継続し当院へ搬送
20:04病着 瞳孔8/8、-/-, Hb5.7g/dl
PCPS開始、貧血/DIC治療も兼ね大量輸血
翌日7:36 循環保てず、死亡確認

・輸血:RCC、FFP、血小板全て30単位ずつ
・出血量:**1614g** 前医入院後～手術前:326g,
術中:1006g, 術後～当院搬送:282g
・血清解析([括弧内は正常値])[浜松医科大学産婦人科]
Zn-CPI(亜鉛コプロポルフィリン):<1.6pmol/ml(1.6未満)
STN値:14.0U/ml(45.0以下)
C3(β1C/β1A):**55.0mg/dl**(80～140※非妊時)
C4(β1E):**9.0mg/dl**(11.0～34.0※非妊時)
C1インヒビター活性:59.0%(42.0)

臨床診断

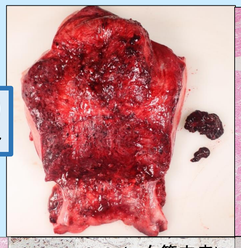
胎盤早期剥離or羊水塞栓症によるDIC

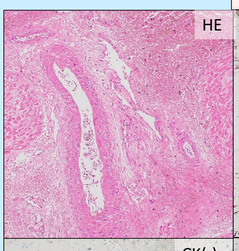
・羊水塞栓症の診断:
①心肺虚脱型:肺血管内に胎児・羊水成分(+)
②子宮型:子宮血管内に胎児・羊水成分(+)+子宮弛緩症
→ AI-b染色やCK染色、STN染色等で陽性物質を確認
③羊水等へのアナフィラクトイド反応による血管攣縮例
→ 間質や血管周囲のC5aR陽性の炎症細胞浸潤を確認

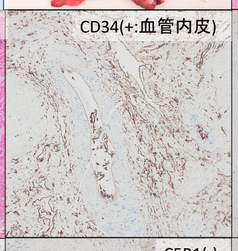
剖検所見

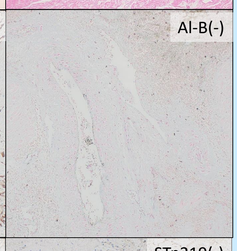
子宮

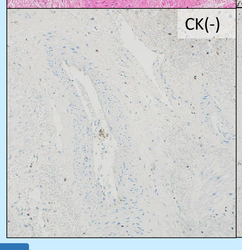
腫大(920g[付属器込])
創部:帝王切開痕のみ

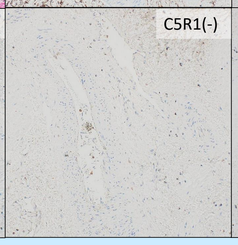


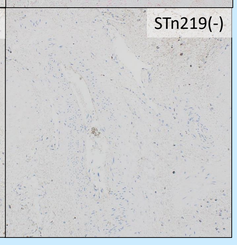








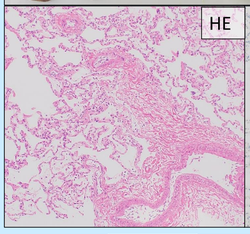


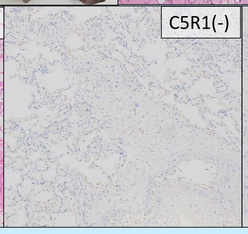


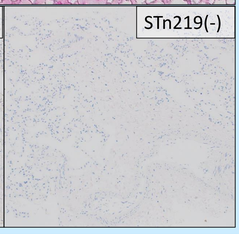
肺

右/左:630g/640g

高度のうっ血・水腫

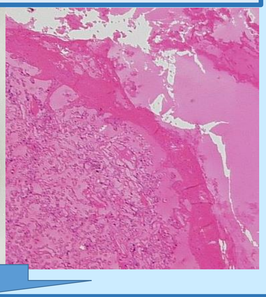






胎盤

350g, 梗塞[10mm],母体面血腫少量, 凍結保存後



組織学的に直接死因となり得る所見は指摘できない

考察

本症例は臨床的にDIC診断基準を満たしており、最終的にはDICによる多臓器不全で死亡したと考えられる

鑑別疾患	羊水塞栓症	胎盤早期剥離	弛緩出血	ラテックスアレルギー	心疾患
肯定的	・子宮:>700g→子宮弛緩(+) ・Zn-CPI, STN値正常(子宮型) ・C3,C4低値(子宮型) ・臨床的羊水塞栓症の診断基準を満たす	・産前出血 ・CTG所見	・子宮弛緩(+) ・出血の継続	・手袋:ラテックス製 ・血圧低下	
否定的	・組織所見	・術中所見 ・胎盤所見	・初動の血圧低下	・経過 ・身体所見	・組織所見

組織学的には診断基準を満たさず確定できないが、DICの原因疾患は羊水塞栓症(子宮型)が最も疑われる
(加療による影響？標本作製数の不足？(※パラフィンブロックは肺で13ブロック、子宮で11ブロック作成))

結語

組織学的には確定診断に至らなかったが、臨床経過を含むその他の所見や、死因となり得る他疾患の除外を考慮すると、羊水塞栓症(子宮型)が最も疑われた症例を経験した。
本症例は以上の所見から、主診断を「1.妊婦突然死([帝王切開後]妊娠37週0日)」として報告している。

文献・妊産婦死亡時の剖検と病理検査の指針作成委員会:妊産婦剖検マニュアル 改訂版,平成28年1月 ・金山尚裕:DIC型後産期出血は子宮型塞栓症か？産と婦.2011;83:1253-9
・若挟 朋子,植田 初江,竹内 真, 妊産婦死亡の病理解剖:病理と臨床.2019 Vol.37 No.10 976-981 ・光成 誉明 他:帝王切開中に発症したラテックスによるアナフィラキシーショックの一例:日集中医誌 2012;19:689-90
・中野 安耶子 他,帝王切開中に発症した子宮型羊水塞栓症と思われる産科DICの1例. 2017-9:麻酔と蘇生,53(3):43-46

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。