

# 第 6 回 妊産婦死亡症例病理カンファレンス プログラム・抄録集

日時：平成 27 年 11 月 6 日（金）

会場：東京大学 医学教育研究棟 13 階「セミナー室 8」

〒113-8654 東京都文京区本郷 7-3-1

電話) 03-3812-2111 (代表)

[http://www.u-tokyo.ac.jp/index\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/index_j.html)

「周産期医療と他領域との効果的な協働体制に関する研究」

主任研究者：池田 智明

「妊産婦死亡時の剖検と病理検査の指針作成委員会」委員会

委員長：金山 尚裕

# 第6回妊産婦死亡症例病理カンファレンス プログラム

◇開場 18:20

座長 大阪大学大学院医学系研究科・医学部法医学教室 松本博志  
大阪府立母子保健総合センター病理診断科 竹内真

◆18:50-18:55 開会の辞

妊産婦死亡時の剖検と病理検査の指針作成委員会 池田 智明

## 講演

1. 18:55-19:10 日本における近年の妊産婦死亡についての動向

三重大学医学部 産科婦人科 池田 智明

2. 19:10-19:25 子宮型羊水塞栓症の子宮病理

浜松医科大学 産婦人科 田村 直顕

## 症例検討

3. 19:25-19:40 羊水塞栓症の一部検例

北海道大学大学院医学研究科病理学講座 分子病理学分野 木内 静香

4. 19:40-19:55 アナフィラキシーショックが疑われた妊産婦死亡の解剖の1例

岐阜県立多治見病院 病理診断科 渡邊 和子

5. 19:55-20:10 羊水塞栓症の一部検例

近畿大学医学部奈良病院 臨床検査部 若狭 朋子

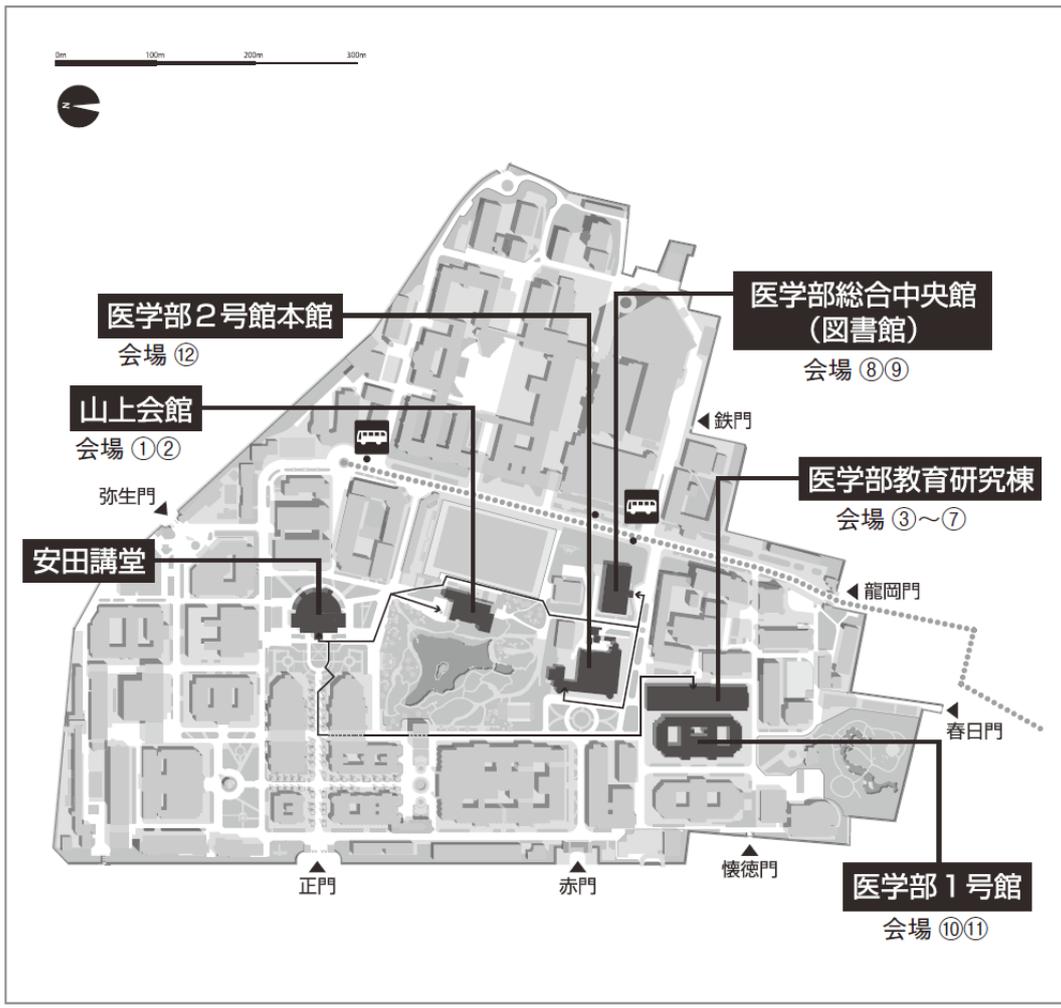
◆20:10 開会の辞

妊産婦死亡時の剖検と病理検査の指針作成委員会 竹内 真

本郷キャンパス 大講堂(安田講堂)

[>> 本郷アクセスマップ](#)





## 講演抄録

## 1. 日本における近年の妊産婦死亡についての動向

池田智明

三重大学医学部 産科婦人科

日本における妊産婦死亡率は、4.0前後（出産10万当たりの死亡数）で推移している。20年前と比較すると妊産婦死亡率は約半数に減少したが、近年は横ばいである。妊産婦死亡原因は、20年前から現在まで産科出血であるが、その割合は約40%から約20%まで減少しており、妊産婦死亡率の減少に寄与している。一方で、羊水塞栓症、脳出血、心血管疾患に関する妊産婦死亡の割合は減少しておらず、妊産婦死亡が横ばいである一因となっている。

現在、日本における妊産婦死亡数は、減少可能な限界点に近いところまで到達しているかもしれない。そのため、現在の医療システムを大きく変える必要があると考えている。救急医療の分野と連携し「母体救命システム普及協議会」を立ち上げ新たな母体救命システムの構築、循環器医療の分野と連携し心血管疾患妊娠の全国調査と妊娠管理システムの構築、病理学会と連携した羊水塞栓症の定義の構築などに取り組み、更なる減少を目指している。

今回、日本における妊産婦死亡の近年の動向について解説しながら、妊産婦死亡の減少について、我々が取り組んでいることを紹介したい。

## 2. 子宮型羊水塞栓症の子宮病理

田村 直顕 , 金山 尚裕

浜松医科大学 産婦人科

胎盤娩出後DICが先行する弛緩出血が臨床像の主体であり、病理学的に子宮弛緩症と子宮血管に羊水成分を認める症例については子宮型羊水塞栓症と呼ぶことを提唱している。子宮型羊水塞栓症の子宮の特徴的所見としては血管浮腫、間質浮腫である。血管浮腫、間質浮腫の指標として子宮重量があり、34症例で平均子宮重量は1013.3gであった。産褥0～1日の平均子宮重量が400g前後であることを勘案すると、子宮型羊水塞栓症では子宮が重いことが特徴である。血管浮腫、間質浮腫、DICの原因としてC1エステラーゼインヒビターの低下症を我々は報告している。子宮型羊水塞栓症のミクロの所見の特徴は以下の通りである。

- 1) 子宮の静脈に羊水、胎児成分が検出。染色はHE染色、アルシャンブルー染色、サイトケラチン染色、亜鉛コプロポルフィリン-1染色、シアリアルTn抗原
- 2) 子宮血管にDICの所見（子宮血管において多発性血栓とエオジン陽性成分の消失。エオジン陽性は血液中のフィブリノーゲンなどの血漿蛋白が十分存在する時に検出される）
- 3) 間質浮腫 HE染色やアルシャンブルー染色で間質浮腫像（アルシャンブルー染色は母体血管での羊水成分の検出のみならず、間質の浮腫を観察するにもよい。アルシャンブルー染色で間質に瀰漫性に染色されれば浮腫が存在していたことを意味する）
- 4) 間質の炎症性細胞浸潤及び間質のアナフィラクトイド反応の検出（C5aR染色で間質に広範な陽性像が観察される）

### 3. 羊水塞栓症の一剖検例

木内 静香<sup>1)</sup>，岩崎 沙理<sup>2)</sup>，野崎 綾子<sup>3)</sup>，大塚 紀幸<sup>1)</sup>，笠原 正典<sup>1)</sup>

1) 北海道大学大学院 医学研究科病理学講座 分子病理学分野

2) KKR札幌医療センター 病理診断科

3) 苫小牧王子総合病院 産婦人科

【症例】35歳女性、初産婦。41週0日、近医で会陰切開、クリステレル、吸引にて経膈分娩された。分娩から約40分後、意識低下、胸痛が出現。子宮内に血液貯留を認め、弛緩出血による出血性ショックの判断で当院へ救急搬送となったが、搬送中の車内で心停止となった（分娩後約100分後）。到着時にはHb 1.3で、心肺停止状態であり、蘇生に反応せず、分娩から4時間後に死亡確認された。

【病理所見】剖検時、子宮頸管の4、6、8時方向に裂傷を認めた。肺は、左600g、右650gと重量が増加し、組織学的には、両肺ともに、多数の末梢肺動脈や胞隔の毛細血管内に塞栓物を認めた。塞栓物は線状角化物を含み、免疫組織化学的にcytokeratin AE1/AE3陽性を示した他、alcian blue陽性を示す粘液も含まれ、羊水成分に合致する所見であった。また、末梢肺動脈や胞隔の毛細血管の一部に血栓を認め、気管支粘膜出血や肺胞出血、消化管粘膜出血を認めた。

【考察】分娩後、原因不明の大量出血で死亡し、生前の自覚症状である胸痛から、臨床的に羊水塞栓症が疑われた症例。組織学的に、肺の血管内に羊水成分が証明されたことから、羊水塞栓症の診断に至った。その他直接死因となり得る病変は認められず、羊水塞栓症により、子宮頸管裂傷からの出血、肺動脈塞栓による呼吸障害、DICを伴って、出血性ショックにて死に至ったと考えられた。

#### 4. アナフィラキシーショックが疑われた妊産婦死亡の解剖の1例

渡邊 和子<sup>1)</sup>, 中村 浩美<sup>2)</sup>

1) 岐阜県立多治見病院 病理診断科

2) 岐阜県立多治見病院 産婦人科

妊産婦死亡の死因究明の病理解剖は、産科特有の疾患が原因であることが多く、また訴訟に発展することもあるため、病理医にとって負担は大きい。今回、死因の解明が難しかった妊産婦死亡の解剖を経験した。症例の内容とあわせて、実際の解剖で気づいた問題点についても述べたい。

**【症例】** 30代アジア人女性。G3P3 第2子も帝王切開。

**【臨床経過】** 第3子を他院で帝王切開により出産した。術直後に咽頭違和感と呼吸困難を訴え直ちに当院へ搬送されたが、到着時心肺停止となり、2日後に死亡した。

**【解剖所見】** 恰幅の良い女性。喉頭や気管の浮腫が強く、炎症細胞浸潤、出血、分泌物を認めた。両側肺は一部水腫で、毛細血管の拡張、高度な炎症細胞浸潤があり、細気管支内に分泌物を認めた。免疫染色も行ったが、肺や子宮には明らかな羊水成分は確認できなかった。脳は虚血性脳障害、脳浮腫、脳ヘルニアの所見であった。

**【考察】** 死因はアナフィラキシーショックによる呼吸不全、虚血性脳障害と考えている。

この病理解剖を通じて感じた問題点を列記した。今後の検討の参考にしていただければ幸いである。

1. 他院、外国人の症例であることから、臨床経過などの詳細な把握が難しかった。
2. 材料・臓器保管の問題。
3. 産婦人科以外の臨床科が主科である場合、マニュアルの周知。
4. 遺族への説明方法。

## 5. 羊水塞栓症の一剖検例

若狭 朋子<sup>1)</sup>, 竹内 真<sup>2)</sup>, 植田 初江<sup>3)</sup>, 大池 信之<sup>4)</sup>, 太田 善夫<sup>1)</sup>,

- 1) 近畿大学医学部奈良病院 臨床検査部
- 2) 大阪府立母子保健総合医療センター 検査科
- 3) 国立循環器病研究センター 病理部
- 4) 昭和大学藤が丘病院 臨床病理診断科

羊水塞栓症の診断においては、病理材料や剖検材料からの羊水成分の検出が重要である。近年、救急科と産婦人科との連携が進み、様々な治療による修飾の加わった症例が増えている。特に循環不全から腸管壊死や高度肺水腫、肺うっ血を来した症例においては羊水物質の検出は難しいことが多い。今回、羊水成分の検出が非常に困難ながら証明できた剖検例を経験したので報告する。

【症例】30歳代初産婦。妊娠経過に特記すべきことなし。39週に自然経膈分娩にて分娩した。分娩直後より子宮収縮不良を認めた。子宮収縮剤を投与するも、分娩後3時間の時点で、ショックとなり、高次施設へ搬送された。高次施設到着までの出血量は推定10,000ml。造影CTにて腸管の虚血、腔壁の外側への造影剤の漏出を認めたため、内腸骨動脈塞栓術を行った。しかし腸管壊死、下肢虚血が進行し、産褥3日目死亡となった。剖検時、肺は700g:950gと肺鬱血水腫が著明で、肺血管内には微少血栓を多数認めた。子宮頸部、体部には裂傷は認めなかった。全身諸臓器の虚血性変化、自己融解が著明で組織診断も困難であった。高次施設到着直後に採取された血清では胎児由来物質である亜鉛コプロポルフィリンとSTNは感度以下であった。しかし剖検では肺血管内にアルシヤンブルー染色とケラチン染色にて少量の胎児成分を認めた。