

糖尿病合併妊婦がインフルエンザ発症後に子宮内胎児死亡に至った事例

キーワード：糖尿病合併妊婦、子宮内胎児死亡、臍帯過長、妊娠高血圧症候群

1. 事例の概要

在胎第 33 週 5 日で死産 女性

治療開始から 1 年半の肥満症合併 2 型糖尿病女性（細小血管症合併なし）が自然妊娠し、産婦人科および糖尿病専門医により管理されていた。インスリン治療により血糖コントロールは良好であったが、妊娠 32 週時に軽度妊娠高血圧症候群を発症し、降圧薬を処方された。妊娠 33 週時にインフルエンザの診断を受け、抗インフルエンザ薬を処方され、その 4 日後に胎動消失感を訴え受診したところ、子宮内胎児死亡と診断された。

2. 結論

1) 経過

糖尿病治療薬ボクリボースを内服していたが、妊娠が判明した時から内服していなかった。2 型糖尿病のため近医より当該病院産婦人科を紹介された。妊娠 13 週 1 日に空腹時血糖値 143 mg/dL、体重 80 kg で、管理栄養士による栄養指導が実施され、運動療法と食事療法で様子をみた。妊娠 18 週 1 日、随時血糖値 136 mg/dL、HbA1c 4.4% で、ヒューマログ（インスリンリスプロ）を朝食直前 2 単位、昼食直前 2 単位、夕食直前 2 単位より開始した。その後、ヒューマログ朝食直前 7 単位、昼食直前 6 単位、夕食直前 6 単位まで漸増し、血糖コントロールされ、空腹時血糖値 131 mg/dL、HbA1c 5.0% であった。

妊娠 32 週 4 日、血圧 142/95 mmHg、尿蛋白定性（+）にて、降圧薬であるアルドメット（メチルドパ）250 mg を処方され、次回受診は 2 週間後とした。アルドメット処方時、母親は、胎児への危険性について質問したが、妊娠していても飲める、との説明はなされたが、内服が必要な理由の説明はなかった。

妊娠 32 週 6 日、38 度の発熱、咳、鼻水、くしゃみあり。食事はとれていた。嘔吐下痢はなかった。妊娠 33 週 0 日に発熱 38.3 度にて救急外来受診し、インフルエンザ抗原検査 A 型陽性反応にて、抗インフルエンザ薬であるイナビル（ラニナミビルオクタン酸エステル）を吸入した。救急外来医師は、比較的安全だといわれている薬であること、使用しない選択肢もあることを説明した上で、非ピリン系鎮痛解熱薬であるカロナール（アセトアミノフェン）を処方した。NST、腹部エコーは実施しなかった。

妊娠 33 週 2 日、昼から胎動がなく、妊娠 33 週 4 日に胎動がないと救急外来受診、子宮内胎児死亡と診断され、翌日、男児死産にて娩出した。家族はアルドメット内服のために胎児が死亡したと考え、第三者的な解剖による死因調査を希望した。

2) 解剖結果

(1) 病理学的診断

- i 死産児（妊娠 33 週 5 日、2800 g）＋子宮内胎児死亡＋浸軟
- ii 臍帯過長（臍帯長：130 cm）
- iii 回腸狭窄

(2) 主要解剖所見

回腸の狭窄部では内腔は開通していた。組織は高度の壊死がみられ、病理学的な評価は困難な状態であった。死因となりえる病変はないものと考えられた。

3) 死因

児の解剖にて子宮内胎児死亡の明らかな原因は特定できなかった。一方、母体の糖尿病の血糖コントロールは良好であり、インフルエンザ発症後も飲食が可能であり、血糖自己測定の結果からもケトアシドーシスの存在は否定的であり、ケトアシドーシスによる子宮内胎児死亡の可能性は否定的である。妊娠高血圧症候群は軽症であり、降圧剤の投与での管理で問題はない。また本事例で使用された 4 種の薬剤はすべて妊娠中に投与可能な薬剤であり、解剖時の胎児血液からもそれら薬剤が検出されなかったことより、薬剤と胎児死亡の関連も否定的である。以上より、子宮内胎児死亡の原因は不明ではあるが、著明な過長臍帯が認められたことと過捻転の可能性があり、これら臍帯因子による子宮内胎児死亡の可能性が考えられる。

4) 医学的評価

(1) 妊娠高血圧症候群の診断について

妊娠 32 週 4 日、血圧の軽度上昇（142/95 mmHg）および尿蛋白（+）を認め軽症の妊娠高血

圧腎症と診断され、投薬の指示がなされており、診断に基づいた適切な管理がなされている。一方、以前にも時々収縮期血圧 140 mmHg 台を認めていたが、その際は尿蛋白を認めておらず、妊娠高血圧腎症と同じ妊娠高血圧症候群ではあるが、より軽症の妊娠高血圧と診断され、管理されており、特に問題はないと考えられる。

(2) 妊娠高血圧症候群の管理について

妊娠高血圧症候群（妊娠高血圧腎症）である一方、児発育は良好であり、外来での厳重な管理によりフォローしてもよいと考えられる状態である。降圧薬も安全な推奨薬が投与されており、問題はない。また、肥満を伴った 2 型糖尿病合併妊婦であり、厳重な管理が必要である。降圧薬投薬後、次回健診予定が 2 週間後となっているが、1 週間後に経過をみるなどの厳重なフォローが必要である。本事例のような肥満合併の糖尿病合併妊娠で妊娠高血圧腎症を発症したようなハイリスク妊娠症例は、入院管理の説明やより高次施設への紹介の配慮があってもよかったと考える。

(3) 2 型糖尿病合併妊娠について

妊娠後期の血糖コントロールは良好であり、糖尿病ケトアシドーシスを示唆する症状や検査所見は認められない。また、本事例は肥満症を合併しており、肥満が血糖と独立して児の過剰発育や妊娠高血圧症候群の発症増加と関連することから、妊娠中の体重増加量にも留意した観察が行われていたことは妥当である。

(4) インフルエンザ罹患時の管理について

インフルエンザ発症から 48 時間以内の抗インフルエンザ薬の投与が勧められているが、本事例において抗インフルエンザ薬が投与されている。日本産科婦人科学会のホームページに示されている推奨対応がなされている。

(5) 診療体制について

救急外来時、インフルエンザと診断された。2 型糖尿病合併妊娠であり、ケトーシスやケトアシドーシスの可能性をしっかりと確認する必要がある。また救急外来当直医と糖尿病内科医、産婦人科間が連携し、ハイリスク妊娠としての管理を行える体制も重要であると考えられる。妊娠時にはケトアシドーシスを発症しやすいこと、ケトアシドーシスは胎児に大きな影響を与えること、などを周知の上、各科間における情報交換が重要である。当該病院では、救急外来担当医の役割は決められており、今回の対応もその規定に則った対応がなされており、大きな問題はない。しかしながら、妊婦の状態把握を行う場合、母児の 2 つの生命あるいは健康状態を把握する必要があり、今後の当該病院の対応法を再考頂ければ、さらに望ましい体制が構築されるであろう。

(参 考)

○地域評価委員会委員 (7 名)

| | |
|-------|------------|
| 評価委員長 | 日本産科婦人科学会 |
| 解剖執刀医 | 日本病理学会 |
| 解剖担当医 | 日本法医学会 |
| 臨床立会医 | 日本産科婦人科学会 |
| 有識者 | 弁護士 |
| 総合調整医 | 日本病理学会 |
| 調整看護師 | モデル事業地域事務局 |

○評価の経緯

地域評価委員会を 1 回開催し、その後において適宜、電子媒体にて意見交換を行った。