

3

妊婦の急性発熱頭痛

大場雄一郎

大阪府立急性期・総合医療センター 総合内科
診療主任・部長代理

Point 1 妊娠中の免疫不全状態、易感染性について理解する。

Point 2 妊婦がどのような感染症に罹患しやすいかを把握する

Point 3 妊婦にとって要注意な感染症へのアプローチの仕方を身につける。

はじめに

妊娠中は免疫力が低下し、さまざまな感染症の罹患リスクが増加する。しかし、実際に妊婦の感染症症例を眼の前にして、冷静・迅速・正確に診療できる医療者はどのくらいいるのだろうか。感染症医・総合内科医にとって、難しい感染症ケースを守備範囲として取り組むことは日常のミッションであるが、妊婦という特殊な患者背景を前にすると気後れしてしまい、苦手意識を持ってしまうのが現実ではないだろうか。逆に、産婦人科医は妊娠中の身体生理学に通じ、妊婦ケアやトラブルシューティングを得意としているが、難しい感染症の診療に長けている医師はまれで、やはり苦手に思うことであろう。

妊婦の感染症という一見困難を感じる症例は、医療現場で現実起こり、担当する医療者に降りかかる試練となる。これに平時から想定問答として学習し備えておくことは、相当する分野の医療者として必要な課題であろう。ちなみに、筆者は感染症医・総合内科医であり、2児の父親として妊婦（=妻）の妊娠中の身体ケアや感染症ケアについて主体的に考え取り組むといった、リアルな機会を2回もいただいた。あるいは若手女性医師にとっては、自分自身が妊婦、患者となり、自身のケアについて考える機会があるかもしれない。本章を読んでいる若手の医療者にとって「妊婦の感染症にどう取り組むか」というテーマは、医療者としての役割を果たすチャレンジであるだけでなく、家族や自分自身への威信をかけた課題となるかもしれない。

本章では、妊婦の感染症として発熱と頭痛を主訴とする症例を通じて、妊婦の感染症リスクを理解するのに役立つ基礎知識と、症例ベースにした具体的な感染症へのアプローチを紹介し、妊婦の感染症予防に関して注意すべき点についてまとめている。

1. 症例提示

急性発熱・頭痛の妊婦の症例

症例 34歳の妊婦

【主訴】 発熱，頭痛

【現病歴】 来院1週間前から38℃前後の発熱あり、軽度の頭痛を自覚していた。以前に処方されたことのあるアセトアミノフェンを内服して経過をみていたが、数日発熱が持続し頭痛は増強、吐気と1日2～3回の嘔吐を呈するようになり、食欲が低下した。来院3日前に近医開業医を受診し、制吐薬（坐薬）とアジスロマイシン内服を処方されたが、使用しても症状の改善はみられなかった。その後、両手の震えも自覚するようになり、近医の紹介で某総合病院の総合内科を受診することとなった。

本症例のように、どうやら急性の感染症らしき病歴を持つ妊婦の症例の担当として診療にあたらなければならない場合、どのようにアプローチをしたらよいだろうか。まず、感染症診療の基本アプローチとして「患者背景および感染臓器－原因微生物－治療薬および抗菌薬の三角形」という有名なコンセプトをもとに考える（図1）。この場合の患者背景である「妊婦」の特殊性について、具体的にどのような点に注意すべきだろうか。

患者背景

妊娠と免疫不全

免疫学的な観点からは、「胎児は、拒絶されない同種移植片である」と表現され、『Why is the fetal allograft not rejected? (なぜ胎児同種移植片に拒絶反応が起きないのか?)』というタイトルの総説科学論文があるくらいである¹⁾。この総説によると、すでに1953年にはPeter Medawarが、「胎児は母体の免疫系から護られている」という洞察について論説している。母体内で胎児に対する「免

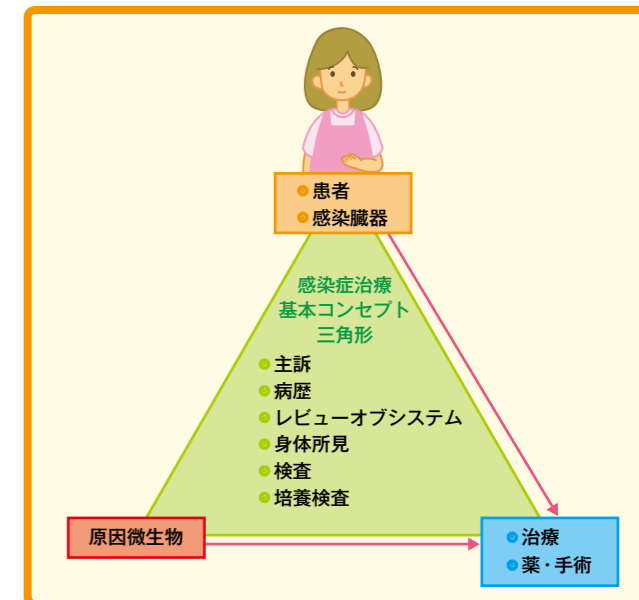


図1 感染症診療の基本コンセプト

表1 TGF-β, IL-4, IL-10の特性

| サイトカイン | 特性 |
|--------|---|
| TGF-β | 上皮細胞だけでなくリンパ球系にも増殖抑制に働く |
| IL-4 | ヘルパーT細胞（CD4抗原陽性T細胞）のうち、Th2細胞*1への分化を促進し、Th2細胞はB細胞や抗原提示細胞に抗体産生を促す |
| IL-10 | ヘルパーT細胞のうち、Th1細胞*2のサイトカイン産生を抑制するため、キラーT細胞（CD8抗原陽性T細胞）やマクロファージの活性化が抑えられる |

*1: IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-13産生
*2: IFN-γ, TNF-α分泌細胞

疫寛容」のメカニズムが存在することは当時から注目され、研究が始まっていた。しかし、それから半世紀以上経過した今でも、胎児抗原への免疫寛容はいまだに謎が多い現象である。わかっているなかでは主に、①胎盤による胎児の解剖学的な隔絶、②胎盤の最外表層の栄養芽層細胞上の多形性MHC抗原の発現抑制、③子宮内での免疫抑制環境の維持、の3つの機序がある。

子宮内免疫抑制環境の維持においては、子宮内膜上皮と栄養芽層細胞からサイトカイン（TGF-β, IL-4, IL-10）が分泌される²⁾（表1）。子宮内でこれらのサイトカインが作用する結果、子宮局所でのTh1細胞活性が抑制され、胎児抗原への免疫寛容の一翼を担っていると考えられる。これは妊婦の全身の免疫状態にも影響し、結果的に妊婦の全身では弱い細胞性免疫の低下が起こる。そのため、妊婦は細胞内寄生菌やウイルス全般の感染症に弱い状態にある。