

## 本書の発刊に寄せて

わが国の周産期診療に、ガイドラインや evidence based medicine (EBM) の概念が広く根付いて久しくなりました。今や、時代に即したコンセンサスに基づく標準治療を行うことが診療のゴールデンスタンドとなっっています。しかし、病棟や外来における日常診療の現場では、治療方針の判断に迷う症例に遭遇することをしばしば経験します。多様な臨床的背景を勘案して、標準治療を参照しつつ現実的な治療方法を選択することが求められることが少なくありません。実際、ガイドラインなどにおいても複数の指針が併記されている場合も稀ではありません。

本書は、臨床現場で経験される事象でいわば「ガイドラインの隙間」となり、必ずしも明確な指針が示されていないテーマあるいは施設として取り組みが必要なテーマなど36のテーマを選びました。そして、シンプルに、第1章「産科外来における疑問」、第2章「産科救急についての疑問」、第3章「児の長期予後についての疑問」に分類して、臨床の第一線で活躍されている気鋭の医師の皆様執筆して頂きました。

執筆者の皆様には可能な限り具体的な症例の提示をお願いし、現場の医師の皆様へのメッセージを稿末に記載して頂きました。本書が周産期医療を学ぶ若手医師の皆様、あるいは周産期医療の第一線で活躍されている皆様のお役に立てることを祈念致しております。

2022年6月

浜松医科大学産婦人科 教授

伊東 宏晃

# Q 1

## 高血圧を合併し妊娠を希望する女性に、妊娠の可否やリスクを問われた場合の対応を教えてください

国立循環器病研究センター産婦人科 吉松 淳

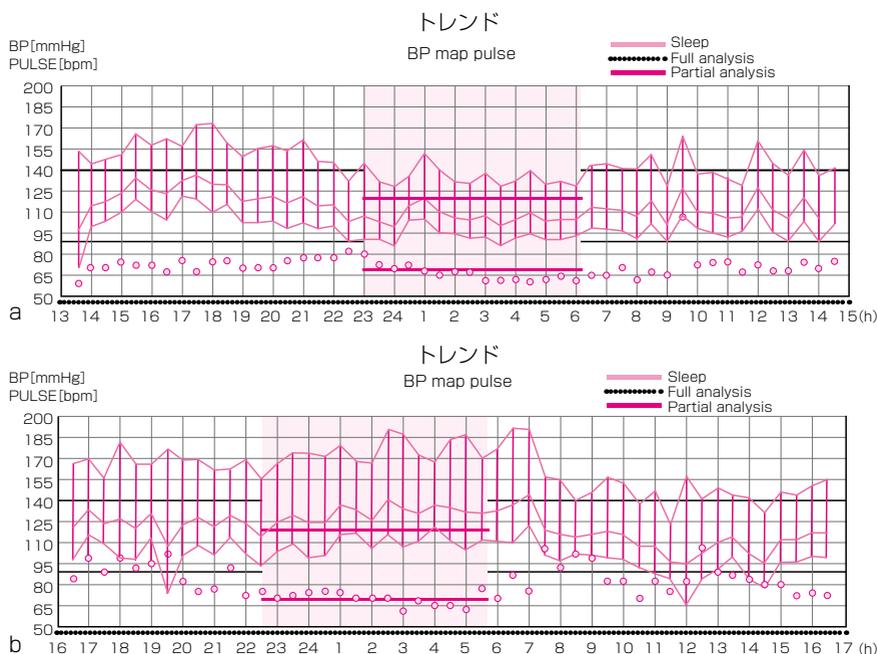
### A point

- ① 本態性高血圧と二次性高血圧の鑑別を行う。
- ② 妊娠 20 週以降に約 1/4 で加重型妊娠高血圧腎症を発症することを説明する。
- ③ 妊娠前に 140/90 mmHg 未満にコントロールされてからの妊娠をすすめる。
- ④ 降圧薬の多くは胎児へ移行する。レニン-アンジオテンシン系阻害薬は妊娠前にほかの薬剤へ変更する。

### 解説

妊娠前から高血圧を有する女性が妊娠すると高血圧合併妊娠となり、現在の診断基準では妊娠高血圧症候群にカテゴライズされる。妊娠 20 週以降に蛋白尿、基礎疾患のない肝腎機能障害、血小板の減少、肺水腫、子癇、視野障害、頭痛などを伴う場合、加重型妊娠高血圧腎症と診断される<sup>1)</sup>。これは、高血圧合併妊娠においても一定程度認められる血管内皮障害が妊娠高血圧症候群によって重症化し、さまざまな臓器障害を引き起こした状態といえる。つまり、この高血圧合併妊娠と加重型妊娠高血圧腎症はオーバーラップする病態であるが、明確な違いをもつ病態で、加重型妊娠高血圧腎症を発症した場合にはより予後を悪化させる。高血圧を有する女性が妊娠を希望する場合には、この違いで大きく予後が左右されることと、加重型妊娠高血圧腎症の発症を予防する有効な手立てがないことを

Q1 高血圧を合併し妊娠を希望する女性に、妊娠の可否やリスクを問われた場合の対応を教えてください



### 図1 自由行動下 24 時間血圧測定

a では睡眠時の血圧低下が認められるが、b ではむしろ上昇している。

age) の発症をある程度、抑制できる可能性が示されている<sup>3)</sup>。

## 3 妊娠中の管理

高血圧合併妊娠では、母体側では高血圧の増悪による重症化と加重型妊娠高血圧症候群の発症、胎児側では FGR (fetal growth restriction) の発症がポイントとなる。

まず、すでに血圧が重症域 (160/110 mmHg 以上) である場合には、降圧を速やかに開始するが、その母児の予後への貢献は限定的ではある。まず、加重型妊娠高血圧腎症の発症を抑制する効果はない。また、FGR の発症を抑制することはできない。β遮断薬では FGR の relative risk をむしろ増加させる。しかし、母体の高血圧の重症化、臓器障害の重症化については予防することが認められてい

VTE 既往女性に確認すること

- ・ VTE 既往回数は何回ですか？
- ・ 妊娠関連 VTE でしたか？
- ・ エストロゲン投与（経口避妊薬、LEP）との関連性はありますか？
- ・ 血栓性素因はありますか？  
アンチトロンピン（AT）欠乏症、プロテイン S（PS）欠乏症、プロテイン C（PC）欠乏症、抗リン脂質抗体症候群と診断されていますか？
- ・ VTE 家族歴はありますか？
- ・ ヘパリン使用時、ヘパリン起因性血小板減少症（HIT）既往もしくは疑いがありましたか？
- ・ VTE 後深部静脈閉塞や血栓後症候群はありますか？

診療体制で確認すること

- ・ 急性 PTE 疑いで換気血流肺シンチスキャンの緊急利用が可能か？
- ・ 血管外科専門医はいるか？
- ・ 急性 PTE 対応可能な循環器専門医はいるか？
- ・ 血栓止血領域の専門家はいるか？

図1 VTE 既往女性の挙児希望時の確認項目

今回の症例では血栓性素因が認められない VTE 既往女性であるため、1 回 VTE 既往女性として産婦人科診療ガイドライン産科編 2020<sup>2)</sup>に準じての取り扱いとなる **表 1.2**。

上記ガイドラインにあてはめると、妊娠中のリスク評価としては既往 VTE が妊娠関連 VTE であることから、第 1 群の高リスク妊娠である。リスク対応としては妊娠中に抗凝固療法を行う（B; 実施すること等がすすめられる）。妊娠期間中に未分画ヘパリンの自己皮下注射による予防的抗凝固療法を行うことがすすめられる。

また、分娩後のリスク判定としては同様に第 1 群の高リスクと判定され、分娩後抗凝固療法あるいは分娩後抗凝固療法と間欠的空気圧迫法との併用を行う（B; 実施すること等がすすめられる）、となる。ただ「実施すること等」がすすめられるが、実施内容は医師の裁量が含まれる。

一般論として前回の既往 VTE が妊娠関連 VTE であった場合、各種凝固因子の抗原量、活性について正確な評価が発症時に困難であったり、分娩後に正確な血栓性素因の検討がなされていない場合もある。こうした例では非妊娠時での血栓性素因の検索が必要となる。妊娠判明後では両親の凝固因子活性の測定も参考に

現場の医師への  
メッセージ

筆者が経験した重篤な妊娠悪阻症例の概要を提示する。

結末がわかっているので、後からは何とでもいえるのだが、たかが「つわり」、されど「つわり」である。今後の参考になれば。

- ・ウェルニッケ脳症: 一次施設で妊娠悪阻のために入院管理されていた症例。食事摂取不良のためにブドウ糖液にインスリンを混注した輸液が行われていた。入院後に歩行失調と複視が出現した。神経系異常が疑われ、二次施設へ搬送された。二次施設で行った検査では脳波が low voltage で、ビタミン B<sub>1</sub> 製剤投与後に脳波活動は回復した。妊娠悪阻に加えて、治療（ブドウ糖とインスリンの同時投与）に伴うビタミン B<sub>1</sub> の欠乏をきたした症例と考えられた。
- ・心肺停止: 一次施設で嘔吐を伴う妊娠悪阻のために入院管理されていた症例。食事摂取が極端に不良だった。夕方の巡視中、心肺停止状態で発見された。入院中に行っていた検査で電解質異常（低ナトリウム血症と低カリウム血症）を認めていた。電解質異常が心肺停止に関与したと考えられた。

文献

- 1) Matthews A, Haas DM, O'Mathúna DP, et al. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2015; 2015: CD007575.
- 2) Herrell HE. Nausea and vomiting of pregnancy. Am Fam Physician. 2014; 89: 965-70.
- 3) Lacroix R, Eason E, Melzack R. Nausea and vomiting during pregnancy: A prospective study of its frequency, intensity, and patterns of change. Am J Obstet Gynecol. 2000; 182: 931-7.
- 4) Gadsby R, Barnie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy. Br J Gen Pract. 1993; 43: 245-8.
- 5) Festin M. Nausea and vomiting in early pregnancy. BMJ Clin Evid. 2014; 2014: 1405.
- 6) Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 189: Nausea

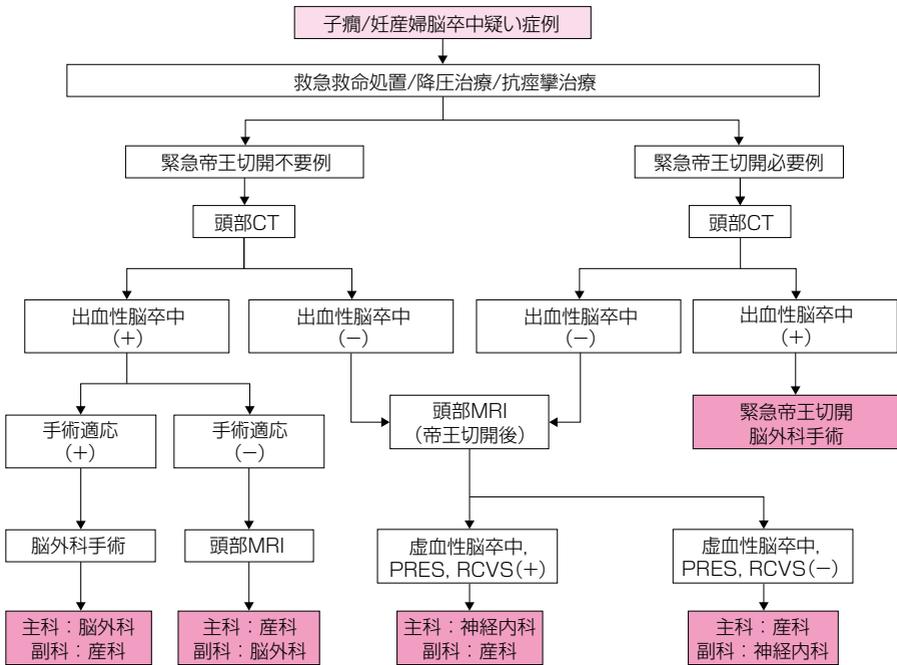


図2 名古屋第二赤十字病院周産期脳卒中センターにおける子癇や妊産婦脳卒中疑い症例に対する管理プロトコール

現場の医師への  
メッセージ

分娩時発症子癇や分娩時発症脳卒中は、診断や管理に難渋することが多い。その過半数が陣痛発来後に初めて高血圧を発症する「分娩時高血圧」(LOH) (分娩時発症型HDP)であることを認識する必要がある。妊娠中にHDPを認めなかった妊婦1,349例に対して分娩1~II期に定期的に血圧測定したわれわれの検討では、76%は分娩1~II期において陣痛間欠時収縮期血圧<140mmHg (normotensive群)で推移したが、5%は180mmHg>収縮期血圧≥160mmHg (severe LOH群)、1%は収縮期血圧≥180mmHg (emergent LOH群: 子癇1例)を示した<sup>21)</sup>。LOHの特

# 4

## 陣痛発来で来院した妊婦に 新型コロナウイルス感染症が 疑われる場合の対応を教えてください

横浜市立大学産科婦人科学 倉澤健太郎

### A point

- ① 発熱・呼吸器症状などの風邪のような症状を認める場合、新型コロナウイルス感染症の可能性を考慮した対応が必要となる。仮に診察時には無症状でも、後に疑わしい症状が出てくることがあるので、すべての症例に対して標準的な防御策を講じることが望ましい。
- ② 診療所でも、新型コロナウイルス感染症を疑う症例を診察する事態を想定し、院内の体制に応じて平日や夜間休日に分けるなど対応フローを検討すべきである。
- ③ 病院における対応にあたっては複数の診療科や部署が関与することもあるため、新型コロナウイルス感染症の診断がついた妊婦に対する対応マニュアルを予め策定することが望まれる。
- ④ 医療者が濃厚接触者とならないよう十分に配慮するとともに、平時からシミュレーションを行うことが患者と医療者の安全につながる。

### 解説

2020年より今日まで新型コロナウイルス感染症の感染拡大が収束したとは言い難い状況が続いている。そしてわが国で初めての感染確認から約2年が経過し、変異株などの新たな課題が出現しつづけている。一方で、手探りの繰り返しの中ではあるが、全国で症例を経験しながら、少しずつ対応策もみえてきた部分