

妊娠高血圧症候群

Q：妊婦さんは高血圧に注意しなければいけないと聞きましたが？

A：以前は妊娠中毒症と呼ばれていたのですが、特に妊娠中の高血圧が重要視されるようになり、「妊娠高血圧症候群」と呼ばれるようになりました。妊娠前から肥満の人、妊娠により体重が増えすぎた人、高血圧の人、高齢出産の人などは特に注意が必要とされています。

最近が高年齢での出産の増加や食生活の欧米化、運動不足など生活習慣の変化により、高血圧症合併妊婦が増加しています。

以前は、妊娠中に高血圧、たんぱく尿、浮腫（むくみ）のいずれかがあれば「妊娠中毒症」と呼ばれていましたが、特に高血圧が重要視されるようになり、「妊娠高血圧症候群（pregnancy induced hypertension：PIH）」へ病名や定義が2005年に変更されました。また2011年1月に厚労省から薬事法上の承認に係る添付文書等の記載等について「妊娠高血圧症候群」と記載を変更するよう指導がありました。

現在は、妊娠20週から分娩後12週までに、新たに高血圧になったり、もともとあった高血圧が悪化した場合に「妊娠高血圧症候群」と診断されます。

妊娠高血圧病態（140/90mmHg以上）は妊婦全体の7～12%にみられ、妊娠20週以前から高血圧の高血圧症合併妊婦（1～2%）と妊娠20週以降に発症する妊娠高血圧症候群（7～10%）があります。後者には妊娠高血圧腎症（3～5%）、妊娠高血圧（5～6%）、子癇（0.05%）、HELLP症候群（0.2～0.6%）などの病型があります。高血圧症合併妊婦の90%は本態性高血圧であり、10%が二次性高血圧です。

妊娠高血圧症候群の病型分類（JSH2009）

i) 妊娠高血圧

妊娠20週以降に初めて高血圧（収縮期140mmHgもしくは拡張期90mmHg）が発症し、分娩後12週までに正常に復する場合

ii) 妊娠高血圧腎症

妊娠20週以降に初めて高血圧（収縮期140mmHgもしくは拡張期90mmHg）が発症し、かつタンパク尿（基本的には300mg/日以上）を伴うもので、分娩後12週までに正常に復する場合

iii) 子 癇

妊娠20週以降に初めて痙攣発作を起こし、てんかんや二次性痙攣が否定されるもの、痙攣発作の起こった時期により、妊娠子癇、分娩子癇、産褥子癇と称する

iv) 加重型妊娠高血圧腎症

a) 高血圧が妊娠前あるいは妊娠20週までにすでに認められて、妊娠20週以降にタンパク尿を伴う場合

b) 高血圧とタンパク尿が妊娠前あるいは妊娠20週までに存在し、妊娠20週以降にいずれか、または両症状が憎悪する場合

c) タンパク尿のみを呈する腎疾患が、妊娠前あるいは妊娠20週までに存在し、妊娠20週以降に高血圧が発症する場合

文献4) より引用

妊娠中は血流量が増え、血圧が若干変化しやすくなる傾向があるため、診断基準は一般の高血圧とは異なります。

「収縮期血圧140mmHg以上で160mmHg未満」もしくは「拡張期血圧90mmHg以上で110mmHg未満」のいずれかに該当する場合を「軽症妊娠高血圧症候群」と呼びます。また「収縮期血圧160mmHg以上」か「拡張期血圧110mmHg以上」のいずれかに該当する場合を「重症妊娠高血圧症候群」といいます。妊娠中に初めて高血圧を発症し、タンパク尿を伴う場合は「妊娠高血圧腎症」と呼ばれ、嚴重な管理が必要になります。

妊娠高血圧症候群が起こる原因は、まだ詳細には解明されていません。しかし研究段階で様々な学説があり、子宮、胎盤で起こっている色々な問題が、関係していると考えられています。しかし、その起こる理由や予防法など詳しいことは分かっていないため、妊婦健診で早く見つける事が大切です。健診では、問診、診察、体重測定、尿検査、むくみの検査などを行います。

軽症の場合は自覚症状はほとんど無く、むくみは多くの妊婦さんが経験し、特別なものではありませんが、慢性的なむくみが続く場合は、血圧にも注意する必要があります。

重症になると、「頭痛」「耳鳴り」「目がチカチカする」「ほてる」などの症状がみられたり、時に、「子癇」という痙攣発作が起こることもあります。現在、子癇がおこることは多くはないのですが、母子ともに危険な状態になるので、早急な対応が必要になります。

妊娠高血圧症候群は、一般的に分娩後には軽快しますが、最近、後年になって高血圧、脳卒中や心筋梗塞、メタボリックシンドロームなどを発症しやすいことがわかってきました。そのため、分娩後もこれらに長期的に注意を払う必要があります。

妊娠高血圧症候群の重症度分類（JSH2009）

軽症	血圧	次のいずれかに該当する場合 収縮期血圧：140mmHg以上、160mmHg未満 拡張期血圧：90mmHg以上、110mmHg未満
	タンパク尿	≥300mg/日、<2g/日
重症	血圧	次のいずれかに該当する場合 収縮期血圧：160mmHg以上 拡張期血圧：110mmHg以上
	タンパク尿	タンパク尿が2g/日以上のはタンパク尿重症とする。なお、随時尿を用いた試験紙法による尿中タンパクの半定量は、24時間蓄尿検体を用いた定量法との相関性が悪いため、タンパク尿の重症度の判定は24時間尿を用いた定量によることを原則とする。随時尿を用いた試験紙法による成績しか得られない場合は、複数回の新鮮尿検体で、連続して3+（300mg/dL）以上の陽性と判定されるときにタンパク尿重症と見なす。

文献4)より引用

胎児や母体への影響

重症化すると、胎児や母体に影響を与えるおそれがある。

胎児への影響	母体への影響
発育不良 低出生体重児 (最悪の場合) 死産	子癇発作(けいれん) (最悪の場合) 脳出血
将来、生活習慣病のおそれ	のちに高血圧のおそれ

文献2)より引用

高リスク要因

妊娠高血圧症候群を起こしやすいと考えられているのは、次のような場合です。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 妊娠前から肥満がある、あるいは妊娠してから体重が増えすぎた。 ・ 高血圧、腎疾患、糖尿病などの病気がある ・ 家系に高血圧のある人がいる ・ 35歳以上 ・ 前の妊娠時に妊娠高血圧症候群だった
--

主な治療

妊娠高血圧症候群の治療には、「安静」「食事療法」「薬物療法」があります。重症の場合には入院が必要になります。JSH2009では軽症妊娠高血圧に対しては積極的な治療は行わず、安静などの生活指導を行うことが提唱されています。妊娠合併高血圧では減塩や減量などによる有効性は証明されていません。むしろ欧州高血圧学会-心臓病学会（ESH-ESC2007）では減塩を行わず、通常食を摂取させるよう提唱しています。

「安静」：安静により、交感神経の緊張緩和、妊娠子宮による下大動脈の圧迫解除が起こり、子宮・腎血流量は増加し、血圧は低下します。

「食事療法」：体重が増えすぎると血圧が上がるため、摂取エネルギーを適正量にし、適切な体重管理が必要です。また塩分、脂肪、糖分をとりすぎないようにします。

「薬物療法」：軽症でも安静、食事療法などで改善がみられない場合や重症の場合は、妊娠中でも使用できる降圧薬で血圧をコントロールします。

降圧薬治療

妊婦の降圧薬治療には、重症高血圧に対して母体頭蓋内出血、肝・腎機能障害を防止するために経静脈的に降圧薬を投与して、分娩前に急速に降圧を必要とする場合、高血圧症合併妊婦に対して妊娠初期～中期から母体臓器障害予防やまた血圧の重症化を防止するための血圧管理をする場合、妊娠24～34週における重症妊娠高血圧症候群に対して児の予後改善のために待機的治療を目的として長期血圧管理をする場合があります。

降圧薬の選択

現在、妊娠高血圧症候群に対してわが国で認可されている降圧薬は、メチルドパ（アルドメット）、ヒドララジン塩酸塩（アプレゾリン）、アテノロール（テノーミン）、ニカルジピン塩酸塩（ペルジピン）で、 α β 遮断薬のラベタロール塩酸塩も使用可能です。

ACE阻害薬とARBは、胎児発育不全、羊水過小症、先天奇形、新生児腎不全など種々の障害をもたらすことが報告されており、使用禁忌です。利尿薬は循環血漿量の低下に伴う、胎盤血流量の低下が懸念されるため、原則として使用しません。

このように、使用薬剤に妊娠高血圧症候群の降圧薬には制約が多いが、従来のメチルドパとヒドララジンの併用を中心とした降圧療法では、十分に血圧管理ができない場合が多くあります。

しかし最近ではCa拮抗薬の有用性に関する報告が増えており、欧米のガイドラインではニフェジピン（アダラート）の使用が認められています。しかし短時間作用型では、降圧の程度や速度を調節できず、反射性交感神経活動亢進を起こしやすいので使用しないよう提唱されて

います。したがってCa拮抗薬を用いる場合は、母体における高血圧性臓器障害の予防が目的であるという意義を十分に説明し、インフォームド・コンセントを得たうえで、中間型あるいは長時間作用型などを用いる事が重要と考えられています。

その他の妊娠初期における降圧薬投与についても、胎児異常や奇形発生頻度がそれぞれ、 β 遮断薬（アテノロール）で11.4%、 α β 遮断薬（ラベタロール）で13.8%、カルシウム拮抗薬ではニフェジピンで5%、ジルチアゼム塩酸塩で14.8%、ベラパミル塩酸塩で1.3%増加するとされています。（Michigan medical surveillance program）。

表4 妊娠高血圧症候群の治療

定義	● 妊娠20週以後に出現した140/90mmHg以上の高血圧。
軽症	● 血圧140～159/90～109mmHgかつタンパク尿2g/日未満。 ● 安静など非薬物療法を行う。食塩制限は行わない。 ● 妊娠前より高血圧を有する例や、臓器障害を合併する例では、薬物治療を考慮する。
重症	● 血圧160/110mmHg以上またはタンパク尿2g/日以上。 ● 血圧170/110mmHg以上は入院を要する緊急症と理解する。 ● メチルドパ、ヒドララジン、ラベタロールを中心に降圧を行う。 ● 必要であれば、十分なインフォームド・コンセントのもとに、ニフェジピンなどCa拮抗薬を使用し得る。 ● 緊急降圧にはメチルドパ、ニフェジピンの経口投与を行う。短期間であればニトロプルシッドの持続静注も使用できる。
降圧薬以外の治療	● 妊娠高血圧腎症の進展抑制を目的として、低用量アスピリンが有用である可能性がある。 ● 硫酸マグネシウムの静注は、子癇の予防と発作の治療に有効である。

文献1) より

おわりに

近年は高齢出産などハイリスク妊娠が増加し、妊娠時の血圧管理が重要になってきています。妊娠高血圧症に対する薬物治療にはエビデンスが少なく降圧治療の実践は大変難しい現状です。Ca拮抗薬の使用についても今後使用経験を蓄積してその安全性が明確になることが期待されています。

【 参考文献 】

- 1) 土橋卓也, 治療, Vol.91、No. 3, 2009, p.465
- 2) 平原史樹, きょうの健康, No.263, 2010, p.86
- 3) 三宅良明, 薬事, Vol.53, No. 8, 2011, p.75
- 4) 日本高血圧学会高血圧治療GL作成委員会／医療・GL（09年）／ガイドライン
http://minds.jcqh.or.jp/stc/0019/1/0019_G0000180_0059.html