Q3-4 妊婦・産褥婦への貯血式自己血輸血(貯血ならびに返血)について教えてください。

「自己血貯血」(自分の血液をためておく)は自己血輸血のための方法の一つで、「貯血式自己血輸血」とも呼ばれています。他にも心臓血管外科手術などで主として行われる回収式や希釈式といった方法がありますが、妊婦ではあらかじめ自分の血液をためておき、経腟分娩時や帝王切開時の大量出血に備える自己血貯血が一般的です。自己血輸血は他人からの血液を輸血するときに起こりうる副作用(感染症や拒否反応)を回避できる利点があります。

ただ、自己血貯血も、安全性や効果の点から、だれもが希望すれば行えるわけではありません。そのため、「貯血式自己血輸血の実施指針 2014」(日本自己血輸血学会)が示されています。特に、生命を脅かすような分娩時あるいは分娩後の大量出血に備えるための「産科危機的出血への対応指針 2017」(日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本周産期・新生児医学会、日本麻酔科学会、日本輸血・細胞治療学会)(http://www.jaog.or.jp/all/letter_161222.pdf)では、対象となる妊婦における自己血貯血の実施について、フローチャート形式で判断手順を示しています。

自己血貯血を考慮する必要のある妊婦としては、分娩時や分娩後に大量の出血の可能性がある場合や、簡単に輸血可能な血液を用意できない血液などの場合です。前者としては前置胎盤(胎盤の位置が胎児の通過位置にあり、分娩時大量出血の原因となる)、過去帝王切開を受けている、過去の分娩で大量の出血があった、子宮筋腫を合併しているなどがあげられます。また、後者としては妊婦自身の赤血球に不規則抗体がある、まれな血液型(AB型、RhD 因子陰性など)です。

考慮が必要な妊婦でも貯血が可能な対象となるかどうかの判断が必要です。 全身状態が良好であり、原則として持続的に出血していない、体重は45kg以上、 また、貯血時に一定以上の血液の濃さが条件となっています。

また、実施に当たってはいくつかの知っておくべき注意点があります。

- 必要に応じて妊娠 28 週を目安に鉄剤の投与があること
- 出産予定日の5週間前から貯血を開始するが、必ず説明と同意が必要なこと
- 1回の貯血量は200mLから400mLであること
- 血液の採取では血圧低下や脈拍数減少を伴う場合があり注意が必要なこと
- 血液の採取では胎児の状態もチェックしながら行うことが好ましいこと などです。

採取した血液も保存方法により有効期間があることなども知っておく必要があります。なお、施設によっては800ml以上で1週間以上貯血を行う場合、

貧血の改善を促すために赤血球の造血を促す薬剤を注射する場合があります。 ただ、これも有益性が危険性を上回ると判断された場合です。

また、返血(ためた血液を自分に戻す)時にも、一般的な輸血時の取り扱いと同じように、改めて血液が本人のものであるかの確認と検査(血液型の確認と適合試験)を行います。分娩時や分娩後に出血が多くない場合は、輸血の基準に基づき、「せっかくとったから」と安易に返血をしないことが原則です。保存した血液で増殖した細菌感染や、輸血により必要以上に血液が濃くなる場合、血栓症のリスクが上がることがあるからです。

(杉村 基)