

## 第 23 回生殖バイオロジー東京シンポジウム

### 特別講演 妊孕性温存：現状と課題

大阪,2024.09.08

#### 妊孕性温存卵子凍結

#### IVF 大阪クリニック

藤岡聡子

2004 年ベルギーの Doneez らがホジキンリンパ腫患者の卵巣組織の凍結保存、6 年後自家移植を行いヒトで初めての生児獲得に成功した。2006 年にドイツを中心とした医療ネットワーク FertiPROTEKT が、アメリカでは Oncofertility consortium が設立され「oncofertility」という概念が生まれた。またがん治療の進歩に伴い 2000 年代後半に AYA 世代の 5 年生存率が飛躍的に向上したため、サバイバーシップケアの重要性が高まったことからがん生殖が世界的に広まることになった。わが国においても 2012 年に日本がん・生殖医療研究会（現学会）が発足、2018 年日本がん・生殖医療登録システム（JOFR）が開始、2021 年 4 月には妊孕性温存治療助成制度も開始された。

若年もしくは未婚女性の場合、妊孕性温存療法としては卵子凍結か卵巣組織凍結が選択される。卵巣組織凍結は小児でも適応になるが入院手術が必要であること、血液がんの場合微小残存病変の可能性、また自家移植後の卵巣機能がどの程度回復するのか不明であることなどから緊急性がなければ卵子凍結が優先される。卵子 1 個あたりの生児獲得率は 4.5～12%とされ、凍結胚を使用した妊娠成績より低いいため、卵子凍結の場合はより多くの採卵数を目指す必要がある。融解卵子を使用し出産にいたった例は日本でも多くはないが、当院ではこれまで凍結卵子を融解後胚移植した 2 例のうち 1 例で妊娠・出産に至ったので紹介する。当該症例は 36 歳で乳がん術前に成熟卵子を 6 個凍結。4 年後結婚、卵子 6 個融解、6 個生存、顕微授精後に分割期胚 4 個獲得、2 個を自然排卵周期で胚移植し 41 歳で出産に至った。その後第二子を希望し単一胚移植を行うも陰性であったが現在分割胚 1 個凍結中であり再度胚移植を予定している。

当院は 2006 年より医師、看護師、薬剤師、胚培養士、業務からなる妊孕性温存チームを編成し患者支援に取り組んできた。卵子凍結については 2024 年 3 月までの妊孕性温存相談数は 75 例、初診時年齢は 15～41 歳、原疾患内訳は乳がんが 47% (31 例)、造血器疾患が 26% (17 例)、骨軟部腫瘍が 15% (10 例) であった。採卵を希望した 55 例のうち全例で卵子凍結できた。緊急性のある場合は IVM による採卵 (OncoIVM) も積極的に行っており現在 12 症例の卵子凍結保存を実施した。

卵子凍結は対象が若年、未婚女性であることが多いため現状使用率は低い。しかし採卵時は未成年であった症例のうち多く成人を迎えてきているため、今後卵子使用率の上昇が予

想される。また妊孕性温存を行ったとしても将来的な妊娠・出産を確約するものではない上に長期間にわたる保管・廃棄率の問題、長期フォローアップの必要性、晩期合併症、妊娠した場合の周産期リスクなど今後検討していくことは多岐にわたる。しかし、配偶子・胚を凍結できた（凍結している）ことこそが患者の精神的サポートとなり、その後の辛いがん治療を乗り越える力となりうることを踏まえ、我々生殖医療施設は高い技術力で妊孕性温存を行い原疾患治療につないでいけるよう尽力すべきと考える。