



**Embryo Donation:  
To make more choices.**

**受精卵提供  
～選択肢を増やすために～**

**interviewee**

**Dr. Craig Sweet, MD**

**Q. 受精卵提供を始めることになったきっかけや、ご自身の思いがあれば、お願いします。**

生殖内分泌学と不妊治療を専門としている。ジョージア州で生殖内分泌学と不妊治療のフェローシップを修了し、1991年にフロリダで開業し、31年以上の臨床経験がある。自分のクリニックは一般的な体外受精プログラムを提供しているが、最も活発なのは2001年に始めた胚提供プログラムだ。

2001年、自分は胚の廃棄について倫理的な議論をするよう依頼された。あまり馴染みのないテーマだったが、当時9年ほどクリニックで体外受精を行っていたため、多くの患者が余剰胚を放棄しているのを目の当たりにしていた。当時はまだ胚提供はあまり行われていなかったが、自分は、凍結保存した胚の処分について患者さんにもっと選択肢を与えることが重要だと考えた。そして、ゼロから胚提供のプログラムを立ち上げることにした。そして約10年後、このプログラムを国際的に展開することになった。

自分が胚提供プログラムを立ち上げた当初の理由は、患者さんに選択肢を提供することで、廃棄される胚の数を減らしたいというものだった。また、できるだけ多くの選択肢を提供し、倫理的な方法でドナーとレシピエントのマッチングを図りたいと考えていた。

**Q. 受精卵提供という選択肢は、米国で不妊治療を受ける患者に知られていますか？**

直近の報告では、アメリカでは体外受精プログラムの約85%で余剰胚が廃棄されている。余剰胚を廃棄しないのは宗教的な理由が多いが、自分のクリニックでは中心的なものではない。

あるエピソードがある。息子を望んでいる夫婦が、3つの胚が全て女性であるという理由だけで、すべて廃棄することを選択したことがあった。胚はすべて健康であったため、スタッフはこの決断に違和感を覚えた。そこで、スタッフと相談し、全員一致で、自分のクリニックでは廃棄しない方針になった。自分とスタッフは、胚には精子などよりも高いレベルの尊敬が必要だと固く信じている。

不妊患者の意識として、ドナーとレシピエントの2つの側面がある。全般的に人々の認識が不足している。例えば、潜在的にドナーになる可能性のある患者と胚の行方について選択肢を話し合おうとする臨床医に対する批判もある。院内に提供プログラムを持たないクリニックでは、胚提供の選択肢すら与えられないだろう。また、レシピエント側の認識も(受精卵を受け取るという恩恵を受けられる可能性があるにもかかわらず)低いことが多いようだ。

**Q. 受精卵は無償で提供されますか？**

フロリダ州では、胚を有料で購入することは違法とされている。これは「赤ちゃんを売る」ことに近いと考えられ、法的にも倫理的にも問題があるとされている。しかし、提供された胚の保管と保存のための合理的な費用を払い戻すことは合法だ。多くの患者は、年間数千ドルにもなる継続保管の請求書を受け取って、最終的な処分を決断するように促される。自分の胚提供プログラムでは、体外



受精プログラムと交渉し、妥当な払い戻しに関する合意に達している。例えば、カップルが提供することを決めた胚の残余の保管料を、プログラムが負担することもある。

情報源をきちんと確認したわけではないが、最近、体外受精のためにロシアに渡ったヨーロッパ在住の患者さんから、「ロシアの体外受精施設は胚を売っている」と聞いた。それに対して、アメリカでは、適度な費用弁償を除いて、お金のやりとりをしてはいけないことになっている。

#### **Q. 受精卵提供は匿名で行われますか？それとも、非匿名で行われますか？**

すべてのドナーは匿名からスタートしているが、匿名性を保証することはもはや不可能だ。もう一方の極は、オープンプロセスで、ミーティング、法的代理人、家庭訪問と査定、精神衛生査定など、養子縁組モデルと同じパターンに従う。

自分のクリニックでは、仲介プロセスを提供していて、人気がある。これは自分のクリニック独自のもので、「許可モデル(Approved Model)」と呼ばれている。まず、匿名からスタートし、レシピエント候補者がメンタルヘルスの専門家とカウンセリングを行い、その内容をレポートにまとめてクリニックに提出する。クリニックは、個人を特定できる情報をすべて削除し、ドナー側にそれを送り、ドナーの許可を待つ。レビューを読んだ後、95%のドナーは、レシピエントが受精卵を受け取ることを許可する。ドナーは、自分の胚が必要なカップルに提供されることを知りたがっており、このような情報を提供することで、ドナーは安心して胚提供を受けることができる。安心感を持ってもらうことが重要。しかしこ

れは、ドナー側が将来的にコンタクトを取る可能性があるということではない。多くのドナーはそれを望んでいない。

自分のクリニックで胚を提供する場合、匿名、オープン、認可モデルのいずれを希望するかを決める必要がある。また、「条件付き提供」を希望するかどうかも決めておく必要がある。このクリニックでは、レシピエントの年齢を55歳までとしているほかは、特に差別はしていない。しかし、ドナーが快適に過ごせるような配慮が必要であることは認識している。提供の条件は、人種、宗教、性的指向、学歴、配偶者の有無、地理的条件、学歴など。高学歴のドナーは、受精卵が自分と同じような高学歴であることを条件とすることができる。例えば、ロサンゼルスで胚を作ったドナーは、将来自分の子供とばったり会うことを懸念し、フロリダのクリニックのプログラムに提供することを選択するかもしれない。その際、ロサンゼルスやカリフォルニア、あるいはアメリカ南西部にレシピエントの居住地を指定することができる。クリニックの仕事は、これらの条件付提供の規定が実行されること、レシピエントがドナーの規定に従って受け取っているかを確認することだ。

また、ドナーは、クリニックが提供するIDP (Identity Disclosure Program) に参加するかどうかを決める必要がある。ドナーは、将来的にレシピエントから連絡を受けることに抵抗がないかどうかを考えなければならない。配偶子提供の分野では、完全な匿名性からよりオープンなものへと時代とともに変化してきた。例えば、現在ではほとんどの精子提供はオープンな提供となっている。

そこで、自分がプログラムを開発する際に、もしオープンなアイデンティティモデルを実施するのであれば、その理由



は子供のためであるべきだと考えた。例えば、子供は成人前にコンタクトを取りたいと思うかもしれない。テリングを受けた子供はもっと早くからドナーやドナーきょうだいについて興味を持つ可能性が高いから。そこで、自分が考案したのが IDP だ。ドナーは、どの年齢層までなら連絡を受けてもよいか（例えば、思春期より、10代、いつでも、など）を選択することができる。より一般的な選択肢は、実は「いつでも」になりつつある。商業的な DNA 検査の普及は、匿名性を維持することが急速に不可能になっていることを意味している。現在では、アイデンティティの開示をどのように行うかをコントロールしようとする方向に向かっている。

IDP は、ドナーから生まれた人のためになるばかりでなく、ドナーに安全性、快適性、コントロールを提供する。クリニックは、最初にコミュニケーションを円滑にする（手紙、電子メール、Zoom などの連絡を希望するかどうかを確認する）。当事者がつながった後は、クリニックは連絡の仲介に関与することはない。

自分のクリニックには、現在、北米の 76 の団体から胚の提供を受けている。また、海外からの提供もある。自分は、なぜ自分のプログラムがドナーから選ばれるのかはわからないが、クリニックの評判の良さと、IDP や許可モデル (Approved Model) など様々なプログラムがあるからだろうと考えている。

直近の計算では、クリニックには約 600 の利用可能な提供胚がある。これは普段より少し多い。COVID の間も、受精卵を受け取っていたが、その間の行動制限により、レシピエントが減少したことを反映している。これは、米国の他の胚提供プログラムと比較すると非常に大きな数

だが、自分のクリニックは最大のプログラムではない。テネシー州にある NADC は、10,000 個近い提供胚を持っていると報告されている。NADC は宗教色が強く、レシピエントは、45 歳以下で結婚歴が 3 年以上の異性カップルであることが条件になっている。一方、自分のクリニックでは、独身女性、同性カップル、レズビアンのカップルも受け入れている。かなり稀ではあるが、独身男性やトランスジェンダーの患者にも門戸を開いている。

#### Q. 現在、こちらのクリニックで受精卵提供で生まれた、最も年長の子供は何歳になりますか？

自分の胚提供プログラムによって生まれた最初の子供は、現在 20 歳前後だと思う。しかし、その子たちのことは何も知らない。

提供胚の保存期間は、それぞれのケースで異なっている。自分のクリニックでは、17 年間凍結保存されていた胚を提供したことがある。胚移植を行う際、自分はレシピエントに「生まれたらすぐに選挙権を登録しに行こうね」と冗談を言ったものだ。

最も古い胚移植の記録はテネシー州の NADC で、30 年間凍結保存された胚から子供が誕生した。

自分の受精卵を提供するという選択は難しいものだ。自分は、患者の考え方が時間とともにどのように変化するかを観察してきた。自分クリニックで胚を凍結保存した人のほぼ 4 分の 1 は、胚を放棄することになる。生殖医療ではあまり語られることのない分野だ。



**Q. 受精卵提供で生まれた子供で自分の経験を語っているケースをご存知でしたら教えてください。**

自分のプログラムによって生まれた子供たちに会ったことがあるが、大人になった子供にはまだ会っていない。

**Q. マッチングは医師が行いますか? どのような点を考慮しますか?**

マッチングは、ドナー側の条件とレシピエント側の好みに合わせて行われる。差別はしないが、患者にいくつかの条件を提示することは適切だと考えている。例えば、独身女性がドナーの精子を使って胚を作った場合、余った胚を他の独身女性にだけ提供することを条件とすることができる。

例えば、中東の紛争の時期には、提供先がイスラム教徒や中東を拠点とする人であってはならないと規定した例もある。条件付き提供の規定にはその時々状況が反映されることもある。自分プログラムでは、約半数のドナーが条件付きの提供を希望していない。ドナーはただ、自分の受精卵に幸せな家庭を見つけたいと思っているだけだ。

レシピエント側は、どの胚提供モデル（匿名、公開、許可、またはその組み合わせ）に参加するか決定する必要がある。このことは、提供可能な胚の数にも影響する。着床前検査や性別の選択など、受精卵にこだわるレシピエントもいるため、マッチングが難しくなる。

最も一般的なのは、人種に関する規定だ。マイノリティの中には、同じマイノリティの人種的背景を持つ子供を産まないという選択をする人もいる。おそらく、その方が子供の人生が幾分か楽になると考えるのだろう。

**Q. レシピエントは、受精卵が提供されるまで、平均してどのくらい待ちますか?**

ドナーが申請書を提出すると、ドナー・コーディネーターが査定し、自分が審査して適合性を判断する。例えば、ドナーの母親と実の母親に乳がんの既往がある場合、その胚をレシピエントに移植することはできず、プログラムに参加できない。また、ドナーの年齢が40代の場合、移植に成功する確率は約10%と低く、こちらも受精卵を提供することはできない。自分の目標は、すべての胚を移植することではなく、家族を作ることだから。

レシピエントは、査定を受け、プログラムに受け入れられたら、ドナーのプロフィールをもらうことができる。これらは、卵子を提供した人物と精子を提供した人物について、それぞれの情報から構成されている。レシピエントは、この情報に基づいて受精卵を受け入れるか拒否するかを決める。つまり、クリニックがマッチングを行うのではなく、ドナーとレシピエントがマッチングを決定する。レシピエントの中には、受精卵の品質から判断する人もいる。自分は、必要に応じてガイダンスを提供する。

マッチングが完了した後、移植手続きが開始される。健康診断や臨床検査などが行われる。申し込みから移植まで、通常4~6ヶ月かかる。一般的には、2回の受診が必要だ。1) 妊娠の準備が整っているかを確認するための身体検査、着床のためのホルモン剤の服用、2) 胚の移植。胚移植が成功したかどうかは、約9日後に判明する。海外の患者には、1回の渡航で両方の診察を受けられるよう手配している（最低13日間の滞在が必要）。

**Q. テリングはどの程度なされていますか?**



IDPにサインアップしているのであれば、その人たちはすでにテリングする心づもりだろう。

レシピエントが必要としているのは、閉鎖(closure)と開示(disclosure)だと考えている。自分の胚ではないものを使っているという事実を閉ざし、子供の遺伝的出自に関して情報を開示すること。これらはクリニックのカウンセリングで議論される。また、「情報開示のための資料がありますよ」と患者にアドバイスしている。

メンタルヘルスの専門家は常に積極的に話すことを勧めるが、自分はすべての人が話すべきとは考えていない。たとえば、カトリックの夫婦がテリングをすると、コミュニティから破門されるかもしれない。また、ジャッジするような家庭環境にある人がテリングをすると、傷ついたり危害を加えられたりするかもしれない。

### Q.受精卵が海外に輸送され、海外のレシピエントに提供されることはありますか？

受精卵は、北米の76の体外受精プログラム/保管施設から提供されている。海外からの胚提供もありえるが、輸送費だけで3,000ドルから4,000ドルと非常に高価であり、その費用をレシピエントに転嫁することは困難。

レシピエントは北米出身者が多い。海外からのレシピエントは10%未満だ。将来的には国内外に拡大したいと考えている。将来的には、胚をアメリカから輸送することも可能だと考えているが、海外の組織と協力する際の鍵は、輸送コストを相殺するために、複数の胚をセットで一緒に輸送することが必要だろうということ。現段階では、患者にとっては胚を輸送するよりも自分が移動することの方がはるかに安い。

### Q.受精卵提供を希望するレシピエントはどのような人が多いでしょうか？どんなメリットとデメリットがありますか？

胚提供プログラムのレシピエントの平均年齢は42-44歳。これは、体外受精の36歳、卵子提供の39-40歳、養子縁組の41-42歳と比較すると、その差は歴然だ。ほとんどの人はこれまで子供がおらず、何度も体外受精を試みて失敗している。彼/彼女らは精神的にも経済的にも疲弊している。これが、胚提供プログラムを構築したもう一つの理由だ。患者のためのアクセスと手頃な価格を増やすために。

遺伝的不公平を避けるために胚提供を選択した若いカップルを知っている。例えば、男性が原因で妻が妊娠できず、ドナー精子を使用する場合、妻だけが子供に遺伝的につながることになり、遺伝的不公平が生じる。胚提供は、このような事態を避けることができる。

自分のところでは、同性カップルやシングルマザー/ファーザーなども受け入れている。

以前のパートナーとの間に子供を授かり、今度は新しいパートナーの間にもう一人子供が欲しいが、高齢で自然妊娠が難しいという人も、レシピエント候補としている。しかし、このような人は、他のカップルに比べて優先順位が低くなる。

従来の子縁組を検討した人にとって、胚提供は養子縁組の増強版のようなもの。レシピエントは、実母の気が変わったり、妊娠中にアルコールや薬物を使用したりすることを心配する必要がない。また、妊娠の全期間を経験することができ、その間に子供と絆を深めることができる。また養子縁組の場合は、胚提供よりもっとお金と時間がかかる。

1回の胚提供・移植にかかる費用は約10-11,000USドル。自分のクリニックで



は、44-63%の出産率を達成している。これは、より費用のかかる卵子提供（25-30,000US ドル）を利用した場合と同程度だ。

### Q.その他.

自分はこの地域で、生殖内分泌の専門医として初めてクリニックを開設した。胚提供プログラムに関して、地域社会から反発を受けるようなことはない。長年、地元の医療界に深く関わってきた。

無脳症の子どもから臓器が提供されたことについて、テレビのインタビューに肯定的に答えた。そのことで反対派のブラックリストに載ったことがある。臓器提供は、その子の人生に何らかの利益をもたらし、意味を持つという意味で肯定的なものだと考えたのだ。自分はこの問題に対する自分の考えに自信をもっている。

自分のクリニックがある場所は、保守的な地域であるにもかかわらず、ピケをする人は一度もいなかった。市内のある中絶クリニックが爆破されたこともあるが、同じような目に遭ったことは一度もない。

自分は、胚に法的な『人間性』が付与されることがないように願っている。もしそうなれば、体外受精はストップしてしまうだろう。もし、胚が生存できなったら、臨床医やクリニックはどうなるのか、いろいろと難しい問題を提起することになるだろう。殺人や過失致死と見なされるのではないだろうか。

(2023年1月)

### Dr. Craig Sweet, MD [Link](#)

生殖内分泌学と不妊治療の専門家。1991年からフロリダ州フォートマイヤーズで生殖医療・手術専門医院（SRMS）を開業している。

イリノイ州エバンストンのノースウェスタン大学で心理学と生物学の学士号を取得後、南イリノイ大学医学部を卒業。また、ジョージア州で生殖内分泌学と不妊治療のフェローシップを修了し、生殖内分泌学と不妊症、および産科・婦人科の専門医資格を有している。

現在の研究分野は、卵子凍結保存、男性因子不妊症、胚提供など。

### Embryo Donation International, Fort Myers, Florida USA [Link](#)

#### 論文

Liu WF, Borrego O, Weiss M, [Sweet CR](#). Lethal pulmonary hypoplasia and hydrocolpos with transverse vaginal septum in a newborn: A case report and review of the literature. *Journal of Perinatology*, 1999;19:454-9.

[Sweet, CR](#). IVF reporting experiences foretell pay-for-performance problems. *American Medical News, Letters to the Editor*, July 3, 2006.

[Sweet, CR](#). Pay For Performance – Nine Years of Problems: The Reproductive Endocrine Perspective. *Florida Medical Association Quarterly Magazine*, June, 2006.