

初公開! 出産前に子供の病気を治す最新医療の現場

「子宮内の胎児の顔」撮つた!

胎児鏡は現代の「神の手」、小さな命を救う新たな試み

手術は1時間から1時間半。慎重にモニターを眺めながら胎児鏡とレーザーで処置をしていく(大)。トロッカーパスを経て胎内へと入っていくレーザーの先端が光る(小)

まだ子宮の中にいる胎児の姿を直に見ながら手術を行う。そんな驚くべき最先端手術がある。左ページの写真のように、これまで工場検査装置でしか見られなかった胎児の様子を胎児鏡と呼ばれる内視鏡を使って実際に見ることで、今までにない難しい手術を可能にしたのだ。今回誌が掲載したこれらの写真は実写によって子宮内を写し出した非常に珍しいものだ。こうした技術の進歩により、産まれてくる前の胎児の先天的な病気や、出産する危ぶまれる難病から命を救う「新時代の手術」が実施されているのである。手術を受けた母親も内視鏡での作業をモニターで眺めることで、産まれる前に我が子との対面を果たすことになる。

写真の患者は34歳で、双子を妊娠していた。しかし、胎内の双子が重大な症状を抱えていることがわかり、19週3日目に手術を行うことになった。

病名は双胎間輸血症候群(以下TTTS)。twin-to-twin transfusion syndromeといい、双子が共有する胎盤内で血管がつながってしまい片方の胎児にだけ多くの血液が流れることから起こる病気である。これに罹ると血液が送り込まれる側(受血児)の発育は良くなり、もう片方(供血児)は衰弱していくことが多い。ただ、受血児も血流量が多すぎる心臓への負担が大きくなり、予後が悪くなるケースも多いという。医療ジャーナリストの伊藤隼也氏が語る。

「こうした症例では、かつては一方もしくは両方の死亡を覚悟しなくてはいけなかつたんです。また、胎児鏡を使つたレーザー手術は、いまも日本では数ヵ所でしか治療出来ないことがあります。『治る』可能性のあることなら、手術はまず横腹の部分の皮膚を少しだけ切開し、直径3.8mmのトロッカーパスを経て胎児鏡を挿入する。この筒の中を通して、直径3mm

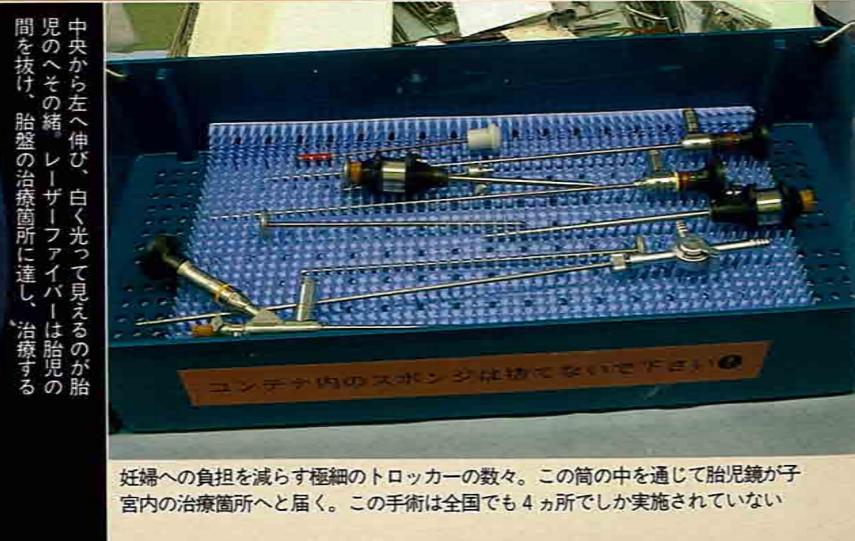
(0・55mm)のレーザーファイバーを用いて胎盤内の問題の血管を凝固させる。こうして血流を止めることで胎盤を通じた双子の血流を正常なものにするのである。写真の患者の場合、手術時間は約1時間半で終わった。手術を受けたときの胎児の推定体重は、受血児が6kg、供血児が4kg。手術ではレーザーによってつながった6本の血管を凝固させ、血流を止めることに成功した。母親は手術から約4ヶ月後には妊娠34週目で無事二児を出産することができた。産まれたときの体重はそれぞれ2.1kgと1.72kg。その後も両児共に順調に発育している。日々の医療技術の進歩が失っていたかもしない尊い命を救つたのである。

前出の伊藤氏がこう説明する。

「最近は、高年齢での出産者が増加しています。それにともなって不妊治療も盛んになっています。その影響で、実は双子の妊娠が増えているんです。こうした背景などからTTTS患者の増加を生み、また今回のような最先端技術により、今まででは触れることすら出来なかつた箇所での手術が可能になった。日々の医療技術の進歩が失っていたかもしない尊い命を救つたのである。

転載・二次使用禁止

妊娠わずか4ヶ月ちょっとの胎児。すでに骨格は出来上がっている。手の血管まで鮮明に見えるので直接手術することが可能になった



妊娠への負担を減らす極細のトロッカーパス。この筒の中を通じて胎児鏡が子宮内の治療箇所へと届く。この手術は全国でも4ヵ所でしか実施されていない



PHOTO 伊藤隼也 協力 中田雅彦(山口大学医学部附属病院周産母子センター助教授)