

PGTにおける栄養外胚葉生検の出生児への影響

樽井 千香子¹, 宮崎 友佳¹, 小林 亮太¹, 水野 里志¹, 福田 愛作¹, 森本 義晴²

¹IVF大阪クリニック,

²HORACグランフロント大阪クリニック

【目的】 PGTは、PGT-MまたはPGT-SRの対象患者に日本産科婦人科学会（日産婦）承認のもと実施されている。胚生検はPGTに不可欠な操作であるが、胚の栄養外胚葉の一部を採取するため胚に対する直接の影響のみならず児への影響も懸念される。しかし、出生児に関する調査報告は少ない。そこで、胚生検が出産や出生児に与える影響について調査検討した。

【方法】 2015年1月～2018年5月の間に日産婦承認後にPGT-SRを実施し、出産に至った23児（PGT群）を対象とした。母体年齢、出生時体重、身長、在胎日数、先天異常および産科合併症を調査、同一期間に単一胚盤胞の凍結融解胚移植を行い単胎出産に至った552児（ART群）と比較した。

【結果】 PGT群 vs ART群、母体年齢(38.2±0.7歳 vs 35.1±0.2歳)、出生時体重(2975.7±122.70g vs 3074.3±19.10g)、身長(48.4±2.78cm vs 48.9±0.10cm)、在胎日数(269.7±3.1日 vs 273.9±0.5日)、先天異常(8.7%(2/23) vs 1.6%(9/552))、産科合併症(4.3%(1/23) vs 1.8%(10/552))。PGT群で母体年齢と先天異常率は有意に高かった(p<0.05)。PGTの先天異常症例はジュベール症候群と軽度の心疾患であった。

【考察】 PGT群の年齢が高い要因として、PGT-SRの対象者は流産を繰り返しており、相互転座が判明してからもPGT承認に時間を要するため年齢が高くなったと考えられる。先天異常に差が出た要因は特定できなかったが、胎盤形成異常に関する産科合併症の増加は認めなかった。また、先天異常において確認されたジュベール症候群は単一遺伝子疾患であり、PGTとの関連性は無いので本症候群を除外すればPGT群とART群に先天異常の差は認められない。しかしながら、症例はまだ少なく今後も継続的な調査を必要とする。