

経口 GnRH アンタゴニスト製剤レルゴリクスによる血中ホルモンと採卵数への影響 ～レルゴリクス投与方法の検討～

当院では 2019 年より、アンタゴニスト法での排卵抑制にレルゴリクスを使用しています。レルゴリクスは、従来のセトロレリクスに比べ、費用も安価で経口薬であるため、注射による疼痛もなく、患者負担が大きく軽減されるのではと注目されています。今回、レルゴリクスが血中ホルモン値や採卵数に与える影響について調べるため、セトロレリクスを使用した従来法を基準として、血中ホルモン値、採卵数、培養成績を比較検討したので報告します。

対象は、GnRH アンタゴニスト製剤を用いて卵巣刺激を行った 251 周期で、セトロレリクス群（C 群）が 214 周期、レルゴリクス群（R 群）が 37 周期でした。

〔検討①〕

C 群の採卵 1 個あたりの E_2 値(257pg/ml)を基準として、R 群を基準値未満群(RL 群)、基準値以上群(RH 群)に分け、血中ホルモン値、採卵数、培養成績の比較を行いました。

C 群…基準

RL 群…採卵 1 個あたりの E_2 値が基準値未満 = 採卵数が多い

RH 群…採卵 1 個あたりの E_2 値が基準値以上 = 採卵数が少ない

〔結果①〕

ホルモン値（採卵 2 日前）は、

P_4 が C 群 1.0 ± 0.5 ng/ml、RL 群 0.5 ± 0.2 ng/ml、RH 群 0.4 ± 0.2 ng/ml と

C 群で有意に高く、 E_2 、LH に有意差は認めませんでした。

採卵数は、

C 群 14.1 ± 7.4 個、RL 群 12.7 ± 6.2 個、RH 群 4.2 ± 3.8 個と RH 群で有意に少ない結果となりましたが、成熟卵率に有意差は認めませんでした。

培養成績では、

受精率、分割率、良好胚盤胞率に有意差は認めませんでした。

〔検討②〕

検討①の結果より、採卵数の減少に P_4 値が関係している可能性が示唆されました。
ここで、RL 群と RH 群の P_4 値から ROC 曲線を描き、カットオフ値(0.37)を算出しました。
これを R 群にあてはめ、0.37 未満群と 0.37 以上群の採卵数、 E_2 値、培養成績の比較を行いました。

〔結果②〕

採卵数は、0.37 未満群 4.7 ± 4.9 個、0.37 以上群 10.2 ± 6.6 個と 0.37 未満群で有意に低い結果となりましたが、 E_2 値に有意差は認めませんでした。
培養成績では、受精率、分割率、良好胚盤胞率に有意差は認めませんでした。

以上の結果より、
経口 GnRH アンタゴニスト製剤レルゴリクスを使用した周期では採卵 2 日前の P_4 値が低い場合、採卵数が少なくなる可能性が示唆されましたが、培養成績には影響を与えないことがわかりました。

今後、経口アンタゴニスト製剤レルゴリクスを使用し、期待された採卵数が得られなかった方に対しては、レルゴリクスの投与方法の変更（半量投与や隔日投与など）やトリガーを変更することで少しでも多く採卵できるよう、また、少しでも患者様の負担を減らせるよう改善していきたいと考えております。

培養士 山下千波