

409 マウス配偶子の卵管内移植による受胎成績について

越谷市立病院

戸枝通保, 田中 温, 長沢 敢, 山本 勉

〔目的〕今回我々は1側卵管閉塞、unruptured follicle卵摂取障害、乏精子症などの症例に対し、IVF-ETに比較してより簡単でかつ人工的操作の少ない方法のモデルとしてマウスを用い、排卵直前の卵胞卵と受精能獲得を誘起した精子を卵管へ移植し正常な新生仔へ発生するか否かの検討を行なった。〔方法〕精子はIVCS系成熟雄の精巣上体尾部より採取し、受精能獲得を誘起するため約1時間の精子前培養を行なった。卵子は5iu. PMSGと5iu. HCGにより過排卵処理を施したC57BL/6 Jat-at系成熟雌の卵胞より、HCG注射後9~11時間に排卵直前と思われる卵丘細胞に包まれた卵胞卵のみを採取し0.1%ヒアルロナーゼにて卵丘細胞をかるく除去・洗浄後、精子の添加を行なった。移植には2.5iu. PMSGと5iu. HCGにより過排卵処理を施し、HCG注射後、精管結紮雄と交配し偽妊娠を誘起した偽妊娠第1日目のIVCS系成熟雌を受容雌として用い、精子添加後10-30分にその受容雌の卵管へ配偶子の移植を行なった。〔成績〕精子浮遊液とともに計142個の卵胞卵を14匹の受容雌に移植した結果、受容雌12匹に胎盤徴候を認め、さらにそのうち10匹の受容雌から黒色あるいは野生色の毛色を有する移植卵由来の新生仔23匹(雄12, 雌11)と白色を有する受容雌由来の新生仔41匹(雄19, 雌22)が得られ新生仔のなかに肉眼的奇形は認められなかった。〔結論〕排卵直前の卵胞卵を受精獲得を誘起した精子とともに卵管内へ移植すると、少なくともその一部は正常な新生仔へ発生することが明らかとなった。その結果配偶子卵管内移植はIVF-ETより、簡単で人工的操作の少ない不妊症の新しい治療法となりうることが示唆された。

410 腹腔鏡下配偶子卵管内移植による新しい不妊症の治療

越谷市立病院

田中 温, 戸枝通保, 長沢 敢, 山本 勉

〔目的〕体外受精・胚移植は卵管形成術では妊娠の望めない両側卵管閉塞の治療法として開発された方法ではあるが、多くの点で問題なしとはいえない。さらに当科における卵管性不妊症を検討した結果、体外受精・胚移植の絶対的適応である両側卵管の完全閉塞の症例はかならずしも多くはなく、少なくとも1側の卵管は開存している症例が殆んどであった。以上の点から、我々は採卵後短時間内に媒精を行ないただちに腹腔鏡下に卵管内に注入するという腹腔鏡下卵管内配偶子移植を不妊症の新しい治療法として施行したので報告する。

〔方法〕過排卵処理はクロミフェン又はHMG+HCGにて行なった。HCG投与後33~37時間目に採卵した。採卵後卵は非働化臍帯血清20-40%を加えたHamF-10内で0-90分培養を行ない、Swim up後10-1000万/mlに調整し非働化臍帯血清10%を加えたHamF-10内で2-6時間培養した精子と混合した。なお精子の培養時間は前もって施行したハムスターテストの結果を参考とした。媒精5-60分後にテフロン性2重構造のカテーテルを腹腔鏡下に卵管采より2cm内側へ挿入、卵と精子を40 μ lの培養液とともに卵管膨大部へ注入した。卵管の注入側は強度の癒着のない限り採卵側と同側とし、翌日退院とした。〔成績〕昭和59年6月より60年7月までに10例施行し2例に妊娠を認めた。子宮外妊娠は1例も認めず、不成功例については術後卵管の開通性を検討したが閉塞例は1例も認められなかった。〔結論〕腹腔鏡下配偶子卵管内移植は、一側卵管閉塞、unruptured follicle、乏精子症、卵摂取障害などに対する人工的操作の少ない、患者への負担がより少ない新しい治療法であることが示唆された。