

본 연구는 보건복지부 보건의료기술진흥사업의 지원에 의하여 이루어진 것임.
과제고유번호: 01-PJ10PG6-01GN13-0002.

0-9 경구용 항산화제 Rebamipide의 생식기관 및 정액내 분포

부산대병원 비뇨기과¹

신동길 · 박현준¹ · 박남철¹

Background & Objectives: 정자배양과 동결시 superoxide 생성억제와 hydroxyl radical 소거작용에 의한 항산화작용을 가진 것으로 확인된 프로피온산화합물인 rebamipide의 생식기관내 분포를 관찰하고, 정액내 활성산소증가가 확인된 남성불임 환자를 대상으로 rebamipide 투여 후 정액내 배설농도를 조사하여 남성불임 환자에서 항불임제로서의 유용성을 검토하였다.

Method: Rebamipide의 체내 분포는 생후 6~7주경의 Sprague-Dawley (158~263 gm) 흰쥐 수컷 10마리에 탄소 표식 rebamipide인 14C-OPC-12759를 경구 투여 후 0.5, 1, 2, 4, 8 및 24시간에 채취된 혈장, 간, 신, 위, 십이지장, 소장, 대장, 방광, 정낭, 부고환 및 고환 조직내 농도를, 불임환자 50례에서는 rebamipide 하루 900 mg을 3개월간, 대조군에서는 rebamipide 투여없이 채취된 정액내 농도를 각각 형광 HPLC (high-performance liquid chromatography)법으로 측정하였다.

Results: 흰쥐에서 14C-OPC-12759 체내 농도는 위, 소장, 십이지장 등의 위장관 다음으로 정낭 및 고환의 생식기관에서 높았다. 부고환내 농도는 정낭이나 고환 보다 1/7~1/8 수준으로 낮았지만, 강제 복용 2시간에 혈장농도 보다 높은 최고치에 도달한 뒤 정낭이나 고환과 같이 24시간 후에는 검출되지 않았다. 불임환자의 정액내 rebamipide 농도는 220.77 ± 327.84 ng/mL (SD)으로 높은 편차를 나타내었지만 혈장 126 ± 76 ng/mL (SD) 보다 높았다.

Conclusions: 이상의 결과로 rebamipide는 비교적 높은 생식기관내 흡수배설되는 성향을 나타내었으며, 정액내 활성산소가 증가된 불임남성에서도 정액내에서 혈장보다 높은 rebamipide 농도를 확인하였다. 그러나 정로에서 보다 높은 농도를 유지하기 위한 연구, 개발이 이루어져야 할 것이다.

0-10 Slush 액체 질소를 이용한 유리화 동결이 미세조작술을 통해 얻은 생쥐 배아의 생존율과 발생률에 미치는 영향

차병원 여성의학연구소 불임연구실¹, 한양대학교 생명과학과²

차수경 · 이동률¹ · 계명찬² · 양윤희¹ · 이우식¹
조정현¹ · 최동희¹ · 차광렬¹ · 정형민¹

Background & Objectives: 최근 생식보조술의 발전으로 조작술 (미세정자주입술, 보조 부화술 또한 착상전유전자진단)을 통해 투명대가 절개된 배아의 동결 보존이 요구되고 있다. 한편 포유동물의 난