

P-199 子宮内膜, 筋層におけるGn-RH receptorの発現

九大・生医研

儀間朝直, 加藤秀則, 西田純一, 和氣徳夫

[目的]

Gn-RHアナログによる子宮内膜及び筋層に対する萎縮効果には中枢を介する間接作用とGn-RHアナログによる直接作用の両方が想定されている。本研究ではこれら組織におけるGnRH受容体(GnRHR)の発現の有無を解析し, GnRHアナログによる直接作用の証明を試みた。

[方法]

子宮筋腫または子宮腺筋症で単純子宮全摘術を施行した摘出標本7例を対象した。摘出子宮から正常子宮内膜, 正常子宮筋層, 筋腫結節あるいは腺筋症組織を切除した。グアニジン法により各組織よりtotalRNAを抽出した。各組織から得られたRNAをhuman Gn-RH receptorのnt61からnt570までの510bpを増幅するように設定した合成primerを用いてRT-PCRを行った。GnRHRが確認されているMCF-7(乳癌細胞株)から得られたGn-RH receptor cDNAをプローブとしてSouthern blot法を行い, これら組織におけるGn-RH receptorの発現を検討した。

[成績]

正常子宮内膜, 正常筋層, 筋腫結節及び腺筋症のすべての組織においてGn-RH receptor cDNAに由来する510bpのfragmentが検出された。

[結論]

1) 正常子宮内膜, 正常筋層, 筋腫及び腺筋症すべての組織においてGn-RH receptor mRNAの発現が確認された。2) 子宮内膜及び筋層細胞においてGnRHアナログはGnRHRに結合し, 細胞増殖抑制効果を発揮する可能性が強く示唆された。

P-200 子宮内細菌感染症における新しい胎児治療に関する基礎的検討 —ラット胎仔へrhG-CSF投与による骨髓予備機能促進について—

大阪市大

福益 康子, 福益 博, 今中 基晴, 荻田 幸雄

<目的>子宮内細菌感染症の児が、敗血症により生命予後を脅かされる背景には、骨髓予備能の未熟性による顆粒球の枯渇が主要因としてある。最近、新生児の敗血症に顆粒球系コロニー刺激因子(rhG-CSF)の投与が試みられている。今回、子宮内細菌感染の胎児治療法として、ラット胎仔にrhG-CSFを投与し、骨髓予備能・増殖能に及ぼす影響につき検討した。<方法>妊娠S/Dラットの胎仔に娩出日(胎齢21日)の4日前から投与(4日前群)・娩出6日前から投与(6日前群)・対照群(非投与)に分け、直視下にrhG-CSF100 $\mu$ g/kg/日を隔日に皮下注射し、帝王切開にて娩出し各群10匹の胎仔大腿骨切片で組織学的に顆粒球系細胞の増殖能と予備能についてnormal bone marrow(スコア1), local hyperplasia(スコア2), diffuse hyperplasia(スコア3)に分類するMarrow Myeloid Cellularity Score(MMCS)によって検討した。同時に母児の末梢顆粒球数の推移を検討した。<成績> 胎仔骨髓のMMCSは、6日前群で全例スコア3を示した。4日前群で70%がスコア3、30%がスコア2、対照群で全例がスコア1であった。胎仔末梢血顆粒球数はrhG-CSF投与日数に比例して漸増し、対照群の3171/mm<sup>3</sup>に対して、4日前群では17799/mm<sup>3</sup>、6日前群で19008/mm<sup>3</sup>となった。母体末梢血顆粒球数に有意な変化は認めなかった。<結論> rhG-CSFの胎仔皮下投与は、胎仔骨髓に対し著明な増殖能・予備能増強作用があることが明らかとなった。最適な投与開始時期・投与量、投与方法としては、娩出6日前からrhG-CSF100 $\mu$ g/kg/日の隔日皮下投与で、生下時から仔は全例骨髓予備能・増殖能の促進が得られることが示された。