

P-57 視床下部-下垂体における一酸化窒素合成酵素の分布-ネコとラットでの比較-

獨協医大

藤田善子, 矢追良正, 稲葉憲之

〔目的〕神経伝達物質として、血管拡張作用やホルモン調節作用など、多彩な役割を有する一酸化窒素(NO)は、生体内に広く分布する一酸化窒素合成酵素(NOS)の下で生成される。今回我々は視床下部-下垂体系のNOS局在を免疫組織学的方法によりネコとラットで比較し種差による違いを検討した。〔方法〕雌雄7匹のネコ、雌雄7匹のwister系ラットを2%paraformaldehyde, 0.2%picric acidを含む磷酸緩衝液にて灌流固定の後、脳を摘出し、25 μ m 厚の浮遊切片を作成した。ポリクローナル神経型NOS抗体(10000倍希釈)を用い、ABC, DAB-Ni法にて呈色し光顕にて観察した。さらに、2%食塩水を1週間投与し、血漿浸透圧刺激を加えた両種の切片を作成し、同様に観察した。〔成績〕1. ラット室傍核、視索上核にはNOS陽性神経細胞、神経線維が豊富に認められたが、ネコでは室傍核に認められたものの視索上核には認められなかった。2. ラット腹内側核外側には認められたNOS陽性神経細胞はネコでは認められなかった。3. ラット正中隆起で認められたNOS陽性神経細胞、神経線維ともにネコでは認められなかった。4. ラット下垂体後葉はNOS染色陽性を示したが、ネコ下垂体後葉は染色されなかった。5. 血漿浸透圧の増加に伴い、ラット下垂体後葉のNOS染色強度の増加を認めたが、ネコでは変化を認めなかった。〔結論〕ネコとラットの視床下部-下垂体系におけるNOS局在の違いを明らかにした。視床下部-下垂体系のホルモン分泌にNOが関与することが示唆されているが、種差により異なることから、動物モデルを構成する際には十分な注意が必要であると考えられる。

P-58 正常子宮内膜における Fas 抗原および Fas ligand の局在に対する研究

大阪医大, 同第1解剖学

山下英俊, 熊谷広治, 植木 健, 猪木千春, 植木 実, 大槻勝紀

〔目的〕以前より我々は、月経の発来機序におけるアポトーシス関与の可能性として bcl-2 蛋白や Fas 抗原の子宮内膜における周期的発現について報告してきた。しかし子宮内膜の Fas 抗原に結合して、アポトーシスを誘導する Fas ligand の存在部位はいまだに不明である。今回、その局在を明らかにするために子宮内膜における Fas ligand の発現について検討した。Fas 抗原については、さらに月経周期による細胞内局在の変化から、その細胞内動態について超微形態的に検討した。〔方法〕正調な月経周期を有する正常子宮内膜(18症例)を対象とし Fas 抗原および Fas ligand の発現を酵素抗体間接法により光顕および電顕で観察した。〔成績〕腺細胞における Fas 抗原の局在は、増殖期に主としてゴルジ装置に、増殖期後期から分泌期にかけてはゴルジ小胞や管腔側細胞膜、特に微絨毛や線毛にも局在が観察された。また腺細胞における Fas ligand の発現は Fas 抗原と同様に管腔側細胞膜に認められ、分泌期後半にピークを示す周期的変化が観察された。〔結論〕腺細胞における Fas 抗原は、主として増殖期にゴルジ装置で糖鎖が付加された後、分泌期になると sorting を受けて Golgi transporting vesicle により管腔側細胞膜へと輸送されると考えられた。また腺細胞自身が Fas 抗原とともに Fas ligand をも分泌期後半に発現することより、Fas-Fas ligand 系が子宮内膜腺細胞において paracrine 等によりアポトーシスを誘導する可能性が示唆された。現在、卵管における Fas 抗原および Fas ligand の発現についても検討中である。