P-413

松果体除去母ラットからの仔における先天奇形の発生増加

○加地 隆、渡邊 誠二、鈴木 礼子、外崎 敬和
（弘前大学　医学部　第２解剖）

【目的】本研究は母親の松果体がその胎仔・乳仔の発達に対していかなる影響を及ぼすかの研究の一環である。先に、松果体を除去した母ラットの仔の中に偶然奇形を見出し報告した（無尾症１匹・右側水腎症１匹；香港でのメラトニンシンポジウム、加地・田中、１９９９年）が、今回はその再現性の有無についてより多数例で統計学的検討を加えた。【方法】２４時間明暗（１２：１２）周期、恒温下で飼育した正常(N)群と手術対照(SX)群合計３０匹以上及び松果体除去(PX)群３０匹以上のWistar系雌性ラットを７０日齢から１１か月齢の正常雄性ラットと生後約７０日期から老齢にいたる迄くり返し交配させた。出産仔の大多数は離乳期前の生後３日、７日、１４―１５日期に生殖器を含む全身、開腹後には消化器・泌尿―生殖器を中心に肉眼的に検索した。【成績】N群からの３５７匹及びSX群からの６２８匹の出産仔の中には肉眼的に認めうる奇形を有するものは全く見出されなかった。一方、これに対してPX群の母ラットからの出産仔９８０匹においては、先に報告したものの他に新たに無尾症１匹、左側水腎症（嚢胞腎）１匹、左側腎低形成症１匹が見出された。情報分析法により対照群とPX群との間で有意差を検討した結果、奇形の発現を５匹とした場合は$P<0.01$，腎低形成症を除いても$P<0.05$で差は有意であった。【結論】母親の松果体ホルモンは胎仔の先天奇形の発現を抑制している可能性がある。