

ウサギにおける流早産及び胎児の発生に及ぼす摂餌制限の影響に関する施設差

○ 浅野 裕三, 松岡 哲也, 溝口 靖基, 芹沢 光太郎, 石倉 寿一

(ボゾリサーチセンター・函南研究所)

ウサギでは妊娠中に摂餌量及び体重の低下が続くと、流早産が起きやすいことを経験している。我々は摂餌量減少発現の時期及び持続期間と流早産の発現及び胎児発生に及ぼす影響の関係を検討した（スライド中 A～E 群）。その結果、摂餌制限の妊娠ウサギに及ぼす影響には時期依存性があり、器官形成期の影響として胚胎児致死率の上昇、器官形成期から末期への影響として流早産の多発及び胚胎児致死率の上昇、器官形成期以降の影響として流早産の僅かな発現及び胎児の軽度な発育抑制が確認された。これらの結果の内、器官形成期の影響については流早産の発現に関し過去の成績と著しく異なる点があった。そこで、この点を明らかにするために、制限給餌を文献的な条件と同一期間に合わせた補足的な実験を行った。

妊娠ウサギ（Kbl : NZW, 6 カ月齢、1 群 8 匹）を 2 群準備、妊娠 6～18 日の間、日量を 100 g とする F 群及び妊娠 6～20 日の間、日量を 20 g に制限する G 群を設定した。妊娠ウサギは妊娠 28 日に深麻酔下にて帝王切開して、子宮内及び胎児観察を行った。

摂餌制限の影響は、F 群の母体ではいずれ点についてもみられなかったが、G 群の母体では 1/8 例の流早産及び体重の増加抑制が観察された。G 群の胎児に対する影響として、胚胎児死亡率の上昇がみられたが、胎児の催奇形性及び発育抑制はみられなかった。したがって、流早産の発現については補足試験でも前回の結果の再現性が確認された。

今回の成績では摂餌制限の流早産発現に及ぼす影響は同一条件の文献結果に比べ著しく軽度に留まり、施設間の差が明らかであった。このような原因として、動物自身の問題（ブリーダー、摂餌量、微生物制御）或いは飼育条件による影響（餌の成分）が考えられたことから、背景データを整備することが生殖発生毒性試験の結果を解析し、意義を考察する上で重要と考える。