

(阪大) 吉松信宝, 松田綾子

乾燥せしめたる成熟百合雄蕊よりアセトン可溶部分を除去しその得たるものゝ水溶性部分を減壓濃縮し、更にセロファン膜にて透析を行ひ膜透過部分を炭末にて脱色して有効物質を抽出した。之を用いて人精蟲の運動持續時間に及ぼす活性度を検査した。その成績は人精蟲1に對して3の割合で加え、30分後より觀察した。その1例を示すと30分後67%, 24時間後48%, 48時間後11%, 72時間後11%, 120時間後2%である。(活性度は信用した精蟲によつて多少の差がある。) 對照のリンゲル氏液よりも運動持續時間の延長が見られた。

次に該物質について有効成分の分離を企圖した。陰イオン交換樹脂により有効成分は樹脂と、イオン交換の際に生ずる沈澱部分に移行しているのを認めた。この有効部分の紫外部吸収スペクトルは出發物質の吸収曲線に比してずつと單純でありその吸収極大は260~270m μ に位置する。

70. 妊娠中毒症に関する研究
子癇様痙攣發作の發症機序について

足高 善雄

(奈良醫大) 南 溢, 森本覺造
古川 博, 辻 保

我々は妊娠中毒症患者の特異な Histidin 代謝異常の存在を確め Histidin 分解過程なる Histamin, Glutamin 酸の成生に注目し、既に Histidin 又は Glutamin 酸の負荷によつて妊娠中毒症様變性を家兎の肝腎に、又 Histamin によつて胎盤早期剝離様の所見を實驗的に認めたが、更に Histidin の分解に由來する Glutamin 酸の成生に當つて生体殊に肝腎組織以外に近代腦生理學に於て重視される様に腦組織細胞内に於ける Amonia と Glutamin 酸の果す意義の極めて重要である事を知

つた。

即ち、妊娠家兎の腦細胞に於ける Ammonium Ion 量を増量せしめる目的で鹽化安門を負荷すると容易に子癇様痙攣發作を發症せしめうる。すなわち、

負荷後呼吸は促迫、爪をたて、平衡を失ひ始め、血壓上昇、瞳孔や \times 擴大、顔面、咬筋の纖維性痙攣に次いで強直性痙攣に移行、後弓反張を示し、瞳孔擴大、一時呼吸を止め、20~30秒後間代性痙攣の後に昏睡状態に入る。發作の反復は音響(金屬性音)、接觸、光等の刺激によつて容易に誘發させうる。

このさい同時に Glutamin 酸を負荷すると痙攣發作を抑制する傾向を認めた。

又、妊娠家兎の一侧副腎を剔除した場合、剔除直後にくらべ剔除約12時間後(尿呈色反應が強陽轉化時)に Ammonium を負荷した家兎の方が痙攣發作を發症し易い傾向がある。

妊娠家兎は非妊家兎にくらべて一般に抵抗が強いが、妊娠家兎にあらかじめ高張食鹽水、或は DOCA 及食鹽水を連續負荷して妊娠中毒症様變性に條件づけてをき、ついで Ammonium を負荷すると極めて單時間に頻回の激しい上記子癇様痙攣發作を發症し、蛋白尿の増量する實驗事實をも認めた。

茲に Ammonium Ion による妊娠家兎の子癇様痙攣發作としての強直性間代性痙攣發作の發症する事實は明らかに、Histidin 分解過程の Glutamin 酸の成生とも密接な關係にある事が知られるのであつて、現今、我々は子癇發作の發症には結局あらかじめ條件づけられた妊娠中毒症といふ素地の上にその痙攣發作發症にまで展開を促す物質として肝腎に於ける Histidin の酵素分解並に腦に於て成生される Ammonium Ion 量を重視したい。

