

387 重症子癇に対する Barbiturate Coma 療法

松戸市立病院

村山和代・末吉智博・八田真理子・伊澤美彦・
木曾原宏之・田巻勇次

〔目的〕重症子癇の一部には、従来より行なわれている抗痙攣剤・降圧剤・鎮静剤を中心とした治療では、対処不可能な症例が存在する。そこで神経内科領域において、広範な脳塞栓症の急性期等に行う、有用な Barbiturate Coma 療法を、痙攣重積を呈する重症子癇例に試みた。〔方法〕対象は、痙攣重積状態となった重症子癇4例（妊娠子癇2例・分娩中子癇1例・産褥子癇1例）である。分娩前の3例は、全麻下にて（帝切2例・吸引分娩1例）急遂分娩を施行した。児娩出後、頭部CTスキャン・脳血管撮影にて、静脈洞血栓症等を除外し、集中治療室で、Barbiturate Coma 療法を行なった。thiopental 10 mg/kg で麻酔導入し、動脈圧・中心静脈圧測定により全身状態を管理し、脳波上の burst & suppression pattern を指標として、thiopental による深麻酔状態を維持した。〔成績〕thiopental の量は、 10 mg/kg bolus iv で不十分な場合は、 5 mg/kg 追加し、脳波上 Coma 状態に導入し、 5 mg/kg/h で脳波上 burst & suppression pattern を維持出来た。Coma 療法中、収縮期血圧： $160\text{ mmHg} \sim 120\text{ mmHg}$ 、尿量： 30 ml/h 以上でコントロールし、vital sign は安定していた。また子癇発作は認めなかった。Coma 維持期間は、脳波上 burst & suppression pattern を指標とし、1例が24時間、3例が48時間であった。thiopental 中止後、呼名反応消失までの期間は、8時間より40時間であった。治療後のCTスキャンでは、施行前に認められた広範な低吸収域と脳浮腫は、著明に改善していた。また、神経学的にも、何ら後遺症は認められなかった。〔結論〕Barbiturate Coma 療法は、重症子癇に対して、完全に痙攣をコントロールでき、脳虚血・脳浮腫の速やかな改善が得られることから、有用な治療法であると考えられる。

388 妊娠中毒症発症と予防における副甲状腺ホルモンの役割についての基礎的検討

名古屋市大

鈴木佳克、村上 勇、山口賢二、八神喜昭

〔目的〕我々は副甲状腺ホルモン(PTH)がカルシウム(Ca)需要が増大するにも関わらず正常妊婦においては低下し、純粋型で高血圧と蛋白尿を有する妊娠中毒症(中毒症)ではPTHの増加がみられること、その発症予防として有用とされる経口Ca投与時にPTHの低下がみられことを報告した。今回我々は中毒症の病態と発症予防の機序解明のためにPTHの血管平滑筋に対する作用を検討した。〔方法〕日齢10週の雄Wistar Kyotorat (WKY) とspontaneously hypertensive rat (SHR)より胸部大動脈と腸骨動脈を摘出、螺旋状動脈標本を作成、Krebs-Henseleit (KHB)溶液に懸垂し、その弛緩と収縮を等張性に測定した($n=4-8$)。1. norepinephrine (NE) で前収縮させた後、PTH(10^{-10} - 10^{-7} M)を累積添加した。2. Ca free KHB溶液中で、 CaCl_2 (10^{-4} - 10^{-2} M)を累積添加し、洗浄後、PTHを 10^{-10} - 10^{-9} M 前処置後、 CaCl_2 を同様に添加した。〔成績〕1. PTHはNE収縮標本を弛緩させ、SHR胸部大動脈標本ではWKYより強い弛緩がみられた(EC_{50} 値; 1.4 ± 0.3 vs $3.7 \pm 0.7 \times 10^{-8}\text{ M}$)。2. Ca^{2+} 収縮はSHR内腸骨動脈標本でWKYより強くみられた(0.3 ± 0.08 vs $4.8 \pm 0.3 \times 10^{-3}\text{ M}$)。PTH前処置するとWKY内腸骨動脈標本でも増加がみられた($1.3 \pm 0.2 \times 10^{-3}\text{ M}$)。〔結論〕高血圧のある血管はPTHや Ca^{2+} の反応に異常がみられ、さらに、高血圧のない血管でもPTHの増加により高血圧血管と同様の反応を示すことより、中毒症のように高血圧を主徴とする病態にはPTHが関与し、Ca投与はPTHが減少することによりその発症リスクが低下することが示された。