

97 OHSSにおけるキニン、凝固線溶系分子マーカー測定の意義について

自治医大

真中千明、赤堀彰夫、荒木重雄、玉田太郎

〔目的〕最近HMGによる排卵誘発に伴い卵巣過剰刺激症候群(OHSS)の症例が増加している。しかしOHSSにおける胸・腹水の発生機序および血液濃縮の機転については不明である。そこで私どもは血管透過性を亢進する因子としてのキニンに注目し、OHSSでの動態について検討し、あわせて血液凝固線溶系も測定した。〔方法〕1990年4月から1990年8月までにOHSSにて入院した6例について(A):入院時および(B):入院後5-7日目にBradykinin(BK)、plasma prekallikrein(PPK)を測定するとともに血算、ATⅢ、fibrinogen(fbg)、FDP、fibrinopeptide A(FPA)、fibrinopeptide B β_{15-42} (FPB β_{15-42})、D-dimer、thrombin-ATⅢ複合体(TAT)、 α_2 PI、Plasminogen(plg)を測定した。

〔成績〕(A)入院時のBKは、 154.5 ± 10.2 pg/ml(M \pm SE:正常値9-21pg/ml)と著増していた。凝固線溶系の分子マーカーであるFPA、FPB β_{15-42} はそれぞれ 6.0 ± 1.6 ng/ml、(M \pm SE)、 15.7 ± 0.8 ng/mlと増加し、D-dimerも 475.0 ± 163.5 ng/mlと増加していた。さらにTATは 12.9 ± 9.1 ng/mlと明らかに増加していた。(B)入院後5-7日目にはBKは 179.4 ± 33.5 pg/ml(M \pm SE)と高値を維持し、FPA、FPB β_{15-42} 、D-dimer、TATはいずれも 7.7 ± 1.5 ng/ml、 14.1 ± 2.8 ng/ml、 625.4 ± 108.3 ng/ml、 14.9 ± 6.1 ng/mlと高値を維持した。fbgは(A)(B)ともに上昇し、ATⅢ、 α_2 PI、plg、PPKは(A)(B)ともに正常範囲であった。〔結論〕OHSSにおいて血中に高濃度に証明されるBKは、その血管透過性亢進作用によりOHSSの病態の一つである胸・腹水の発生に関与している可能性がある。さらに血液凝固線溶系は活性化を示すことから血栓症、DICの助長因子となることが示唆された。

98 過排卵処理による妊孕性低下のメカニズム — 卵輸送速度の亢進 —

日本医大, The Ohio State University*

明楽重夫, 可世木久幸, 外山和秀, 家永 聡, 木島一洋, 荒木 勤, Y. C. Lin*

〔目的〕日常临床上、ゴナドトロピン製剤による卵巣刺激を行なうと高い排卵率が得られるがその割に妊娠率は低い。そこで今回、動物実験モデルを作成し、過排卵処理後の妊孕性低下のメカニズムについて検討を加えた。〔方法〕1) SD系の3カ月齢雌ラットにPMSを3回及びhCGを1回投与し、過排卵群(n=8)を作成した。排卵翌日の卵管内卵子を回収し、対照群(n=8)と排卵数を比較した。2) 過排卵群及び対照群を正常雄と交配させた後、12日目に開腹して着床数を検討した。3) 交配翌日より3日目までの卵管及び子宮内の胚を洗浄、回収して胚の局在を検討した。4) 過排卵群より交配翌日に受精卵(n=142)を回収し、正常雌の卵管内に移植した。胚移植後12日目に開腹して着床率を対照群(n=136)と比較検討した。〔成績〕1) 過排卵群ラット1匹あたりの排卵数(41.2 ± 12.3 : M \pm SD)は対照群(16.2 ± 0.5)より有意に多かった(p<0.01)。2) 対照群では排卵数とはほぼ等しい着床数を認めたが(16.0 ± 0.7)、過排卵群では着床はおこらなかった。3) 対照群では交配後3日まで総ての胚が卵管の中に留っていた。これに対して過排卵群では交配後2日目には既に子宮内に胚が出現した。更に3日目にはもはや卵管及び子宮から胚を回収できなかった。加えて1部の胚は腔腔から回収された。4) 過排卵処理群の受精卵の胚移植後の着床率(37.2%)は対照群(42.9%)と差がなかった。〔結論〕過排卵処理ラットでは妊孕性が著しく低下した。その原因は卵そのものの異常ではなく、過排卵処理による卵管、子宮内の卵輸送速度の亢進と考えられた。