

などについても調べてみたいと思つています。

143. Lisuride 投与による 卵巣の Gonadotropin (Gn) 反応性の変化

(横浜市大)

松山 明美, 白須 和裕, 並木 俊始

長田 久文, 植村 次雄, 水口 弘司

(神奈川・小田原市立病院) 佐藤 啓治

高 PRL 血症性排卵障害婦人における各種 dopamine agonist の排卵誘発機序は未だ明らかでない。今回我々は正常 PRL 血症性排卵障害婦人に lisuride を投与し、卵巣の Gn 反応性を検討した。

対象は正常 PRL 血症性排卵障害婦人で、clomiphen 反応なく HMG-HCG 療法 (Gn 療法) を 6 回以上反復施行中のもの 4 例 (第 1 度, 第 2 度無月経各々 2 名) で、lisuride を $150\mu\text{g}/\text{day}$ 連日投与し 2 週目より Gn 療法を対照周期と殆んど同じ方法で行ない、両者間で排卵までに要した HMG の総量, 日数, 同一月での E_2 の比較を行なった。

lisuride 投与周期は control 周期に比べ E_2 の上昇曲線が急峻で、HMG 投与日数は 12.0 ± 1.5 日 (対照 12.5 ± 1.6 日), HMG 総投与量は 27.5 ± 5.0 A (対照 31.3 ± 4.7 A) であり、かつ lisuride 投与周期での HCG 切り換え日の E_2 は $2010 \pm 270\text{pg}/\text{ml}$ (対照周期での同一投与量のときの E_2 値 $632.5 \pm 47.1\text{pg}/\text{ml}$; $P < 0.05$) で、lisuride 投与により有意に卵巣の Gn 反応性の亢進を示した。

そこで lisuride の間脳下垂体卵巣系への作用機序を調べるため、正常 PRL 血症性排卵障害患者 9 名 ($E_2 \leq 50\text{pg}/\text{ml}$) に、 $150\mu\text{g}/\text{day}$ を 4 週間投与した FSH, LH, PRL, LHRH test の変化を検討したところ、FSH はやや増加傾向にあるものの有意ではなく、LH は $12.1 \pm 2.3\text{mIU}/\text{ml}$ が $21.1 \pm 3.7\text{mIU}/\text{ml}$ に ($P < 0.01$)、 E_2 は $31.5 \pm 3.7\text{pg}/\text{ml}$ が $46.2 \pm 6.3\text{pg}/\text{ml}$ に増加し ($P < 0.05$)、PRL は有意に減少した ($P < 0.01$)。又、LHRH に対する LH の反応も lisuride 投与により有意に亢進した ($P < 0.05$)。

以上により Gn 療法に lisuride 投与を併用すると、間脳下垂体系に作用して、下垂体からの gonadotropin 分泌が増強され、卵巣の Gn 反応性が亢進した。

質問

(大阪市大) 友田 昭二

HMG-HCG 療法において、HMG より HCG への切り換えは、何を目安にしておこなわれたのでしょうか。

質問

(東京医歯大) 斉藤 幹

Lisuride 併用時、HMG より HCG への切りかえ時

に、血中 estrogen レベルの高値を特長とされているが、このことは卵巣過剰刺激、多胎妊娠発生上には不利な要因であると考えられるが、いかがですか。

質問

(福井医大) 富永 敏朗

Lisuride 投与により排卵誘発に必要な HMG の投与量を減少させることができたとのことですが、実際に何をメルクマールにして投与量を決められましたか。

144. Estrogen priming および Progesterone challenge による Steroid hormones の細胞効果の増強とその解析法

(岩手医大)

布川 茂樹, 三浦 達雄, 佐藤 昌之

松田 荘正, 斉藤 怜, 西谷 巖

目的: Estrogen (E) の前処置によつて Progesterone receptor (PgR) が合成され、また Progesterone (P) を先行して授与すれば Estrogen receptor (ER) が増加して本来の Steroid hormone 効果の増強をはかることができるといわれている。しかし、細胞機能の発現には核 Chromatin acceptor site における DNA の活性化や RNA への転写機構の解明が必須である。そこで E 処理後の P 効果および P 投与後の E 効果を核学的に DNA-RNA の変動から検討した。

方法: ER (+) および PgR (+) の人子宮内膜腺癌細胞 (SNG-Ishiwata, 1977) の培養液中へ低濃度 ($5 \times 10^{-8}\text{M}/\text{ml}$) および高濃度 ($5 \times 10^{-6}\text{M}/\text{ml}$) の E_2 または高濃度 ($5 \times 10^{-5}\text{M}/\text{ml}$) の P を 36 時間作用させた後、前者に E、後者に P を授与した細胞を 24 時間ごとに 96 時間まで採取し、Flow cytometry (Cytofluorograph 50H-2150 computer) によつて測定し、細胞周期のうち S 期、 G_2 期の DNA-RNA 量の変動を検討した。

成績: 未処置対照群 ($n=10$) の対数増殖期と S 期、 G_2 期細胞数 (AU) を求めた。この S 期 % (100) を基準に 36 時間の前処理効果をみると、低濃度 E ($n=11$) は 190% におよぶ増加を認めたが、高濃度 E ($n=6$) では 113% の増加にとどまつた。これにたいし、高濃度 P で細胞周期に challenge すると、36 時間後、S 期細胞の増加率は、69~74% に低下し、これに低濃度 E ($n=5$) を附加しても、さしたる変動を示さなかつたのにたいし、高濃度 E ($n=5$) の効果は 48 時間後顕著に現われ、180% に達する増加を認めた。しかし細胞周期と RNA の変動との相関をこれによつて明らかにすることはできなかつた。