る.

しかし強いて speculation を行えば、われわれの実験 条件下で、proestrous 期のLH分泌にもとづく卵巣からの estrogen分泌が逆に下垂体に作用して、外来性のLH-RH に対する反応性に影響を与えたのかも知れないと思われる。

質問 (新潟大) 布川 修 大変興味ある成績をおききして参考になりました. 腟開口前後の LH-RH に対する Response の成績をも しお持ちでしたらお教え下さい.

質問 (愛媛大) 杉並 洋 酵素抗体法による組織染色時に, Lactation 時, 妊娠 時には被染色細胞の数に減少がみとめられたが,これは Gonadotroph の減少と発表されたが, Gonadotroph の数 に減少はなく,反応物質 (Gonadotropin 顆粒) の減少と 考えるべきでないのか?

応答 (大阪大) 吉馴 茂子

- 1. 成熟ラットの採血時間―午後2時
- 2. 腟開口期のデーターまだ持つていない。
- 3. エストロジェン, プロゲステロンと LH-RH 反応性一していない.
- 4. gonadotroph―酵素抗体法による陽性細胞は妊娠, 産褥期には少ない.
- 5. estrous 期に反応性の高い事に 対する 見解―共同 研究者 上田代弁
- 58. 下垂体前葉における **Gonadotropin** 調節につい ての検討

(東北大)

服部 浩,星合 昊,吉田 威平野 睦男,高橋 克幸,鈴木 雅洲

LH-RH の下垂体前葉における作用機序を研究する為に、合成 LH-RH 投与後のラット下垂体前葉中の cyclic AMP 濃度の経時的変化、3H-uridine uptake の経時的変化、cyclic AMP とRNA合成、LH-RH によるLH放出と合成について検討した。

ウィスター系雌ラット約 200gを 去勢後, 3 週間で progesterone, estrogen で前処置を 行い,合成 LH-RH 100ng 静注し,経時的に断頭し,下垂体前葉中の cyclic AMP 濃度を経時的に測定するとともに,同様に合成 LH-RH 100ng 静注後,経時的に断頭した下垂体前葉に ³H-uridine 1 µCi 加え,incubation した。cyclic AMP 濃度は,LH-RH 投与後,15分で peak に達し,その値は control の約 2 倍の値を示した。³H-uridine uptake

は、15分から上昇し、30分で peak に達し、その値は、control の約5倍になり、60分後には control 値にもどった。

この ³H-uridine uptake がRNA分画へのものであるか否かを検討する為に medium 中に Actinomycin D を加え ³H-uridine uptake を比較すると, Actinomycin D 非添加群に比べると ³H-uridine uptake は約¹/₃に抑えられた.これにより ³H-uridine uptake は, 大部分RNA分画へのものであつた.

dibutyryl cyclic AMP と下垂体前葉を15分,30分,120分,240分 incubation したところ,medium 中のLHは有意に増加したが,RNA合成は促進されなかつた.

in vitro で LH-RH 10ng/ml 加え,下垂体前葉と 2時間の incubation を行つたが, LHの medium 中と下垂体前葉中にふくまれる量の統計は, control に比べ, 有意に多く LH-RH に L H合成作用のあることが認められた.

質問 (大阪大) 尾崎 公己

LH-RH 投与後、非常に早期のRNA合成の量的な増加を示されたが、そのRNAは質的にはどんな種類のものですか。

応答 (東北大)服部 浩

RNAの質的な検討は、しておりませんが、比較的早い期間のRNA合成なので、m-RNAと考えております。

質問 (東京歯科大) 牧野 恒久 ホルモン (LH-RF) が adenyl cyclase-cyclic AMP を介して作用すると仮定する場合, Sutherland の4つの criteriaを満足させることが必要だが,他の3つのcriteria に対する御検討はされているか。?

応答 (東北大)吉田 威 放出と cyclic AMP の関係については、確かに先生の ように 4 つの criteria を満たす実験をすべきですが、本 研究は RNA合成促進という点に主眼をおいたので、そ の点については十分な検討を行つていない。

59. **LH-RH** 投与形式による下垂体卵巣系の反応について

(東京医歯大)

 失追
 良正,下地
 祥隆,熊坂
 高弘

 大蔵
 健義,木戸
 豊,斉藤
 幹

 (都立墨田産院)中島
 秀晶

LH-RH に対する下垂体前葉のLH, FSH, 卵巣の ESTROGEN 放出パターンは種々の内分泌学的要因によ