

比)は自然陣痛発来例では、分娩日より3週間前の 0.165 ± 0.02 ($M \pm SE$)より1週間前の 0.252 ± 0.03 と有意に上昇し、この1週間前の E_2/P 比は陣痛誘発した3群のものより有意に高値を示した。陣痛誘発した3群のうち、ラミナリア棒使用后陣痛発来しなかつた群は他の群より有意に低値を示した。又陣痛誘発群の E_2/P 比は分娩日前3週間から1週間までの間に有意の変化を示さなかつた。自然陣痛発来した例よりみて、 E_2/P 比が、0.2以上に上昇するか、1~2週間の間に0.04~0.08の上昇が認められれば、その時期の陣痛誘発はより生理的なものと考えられる。

質問 (東北大) 安部 徹良

自然陣痛発来例で、妊娠末期に母体末梢血の progesterone 濃度が低下するのに対して、estradiol 濃度が上昇することを胎盤その他の steroid hormone 分泌細胞の cell level または enzyme level でどのように説明されますか？

質問 (大阪市立大) 日高 敦夫

陣痛発来にむかつての E/P の上昇、とくに E の上昇に関する機序につき如何にお考えですか。

質問 (昭和大) 矢内原 巧

妊娠末期に胎盤性の Estradiol と Progesteron の分泌パターンが異つて来るのはどのような機序によるものとお考えですか？

答弁 (北里大) 田口 明

3問とも内容は類似していますので一括して答弁いたします。妊娠末期において母体末梢血中 Progesterone 低下、Estradiol 上昇の傾向があることは、胎児-胎盤系において steroid 合成の方向が、胎児性 DHAS 産生が優位となる結果と考えます。そしてこれは胎盤の老化を意味するものではありません。細胞レベルにおける解明につきましては、実験データがありませんので、説明はできません。

188. エストロゲンの泌乳に及ぼす影響と産褥ラット乳腺のエストロゲンレセプター

(東北大)

星合 昊, 和田 裕一, 斉藤 晃
古橋 信之, 桜田 信義, 高橋 克幸
平野 睦男, 鈴木 雅洲

目的：一般にエストロゲンは乳汁分泌に抑制的に働くと言われている。この事を実験的に確認し、乳汁分泌機序におけるエストロゲンの役割を更に検討するため、産褥ラット乳腺のエストロゲンレセプターの最大結合能を、

分娩当日、産褥5日目、産褥10日目の授乳々腺および産褥5日目の非授乳々腺で比較検討した。

方法：ウィスター系雌ラットに、ディプロピオン酸エストラディオール 1mg を、分娩当日と5日目投与し、分娩後5日目と10日目に仔体重を測定し、生食投与群と比較した。同時に母体血清プロラクチンとエストラディオールを測定した。またエストロゲンレセプターの検討は、産褥ラット乳腺の105,000×gの上清と 3H -エストラディオールをインキュベートし、デキストランチャコールで Free を分離し、飽和曲線を作り、Scatchard analysis により最大結合能を求めた。

成績：産褥ラットにエストラディオールを投与した時の仔体重は、生後5日目に9.9gで生食投与群より25%低く、10日目では10.4gで50%低かつた。この間、血清エストラディオール値は著明に上昇しているが、血清プロラクチンもやや上昇の傾向を示した。一方、産褥ラット乳腺の細胞質エストロゲンレセプターの最大結合能は、分娩当日は7.6pMol/mg proteinであり、産褥5日目授乳々腺と差はないが、産褥10日目の授乳々腺では約7倍に上昇した。また、産褥5日目の非授乳々腺では授乳群の約1/3に減少していた。

独創点：エストロゲンが乳汁分泌に抑制的に働くことを実験的に確認し、乳腺のエストロゲンレセプターが産褥授乳経過により増加し非授乳により減少することを指摘した点

質問 (神戸大) 望月 真人

乳腺での PRL レセプターと E_2 レセプターとの関係はどのようになっていますか。

答弁 (東北大) 星合 昊

乳腺に限らず、プロラクチンレセプターとエストロゲンレセプターが細胞レベルで直接にどのような関係にあるかは不明です。しかし、ラット肝のプロラクチンレセプターがエストロゲン投与により増加するとの報告もあり、類似の現象が乳腺でもあると考えるが、今回の私達のデータからは何も言えません。

189. 乳房温度測定による乳汁分泌機能の予測とその治療について

(奈良県立医大)

坪本 哲, 久間 正幸, 森山 郁子
西川 義雄, 山口 龍二

研究目的：分娩後の乳汁分泌機能を妊娠中に予測する目的で、妊娠中より産褥期に至る乳房温度の変化を追及し、乳汁産生機能良否の予測に成功し、かつ治療面の検