エステロン処理メダカ成体雄魚の精巣卵に関する二三の考察 (II) エステロン処 理による精巣卵の形成過程について 小川 嘉一郎 (都立葛飾野高)

種々の性ホルモン及び物理化学的処理による精巣卵形成に就ての実験はかなり多く報告されているが,形 成過程について細胞組織学的報告は未だなされていない。メダカ成体雄魚をエステロン処理し、精巣卵の形 成過程を詳細に観察した結果新たに認められた 3 stage を加え次の四段階に大別出来る。

- (1) 精原細胞中に巨大精原細胞 (giant-gonia) が出現する。
- (2) 細胞の成長に伴い核中に異常に太い核糸が現れる。以上 2 期は新たに認められた。
- (3) 前述核糸消失後多数の染色仁が核膜に沿つて現れ既知の精巣卵となる。
- (4) 精巣卵の特に発達したものに周囲に濾胞細胞様の層が認められてくる。此の期も新たに認められた。 以上の結果を総合すると精巣卵形成過程は卵の形成過程と類似している如く見えるが,その化学的性質につ いては今尚研究中でその結果によらなければ卵と相同であるか否かを判定する事は危険であるので、此の種 の細胞の性決定並に性転換えの取扱いには一層の注意と考慮を要するものと考える。
- 問 (1) St. A から B, C, D へと進むものだらうか。(2) St. A から直接に C や D になるのではな いだららか(武藤義信)
- 答 (1) 私の見たところではその様に思う。(2) St. A, B, C, D に関する中間像が沢山現れているので 今の所では St. A から C, D になるかどらかは明確に言う事は出来ない。

綜 合 計 論

- 間 脂肪化ということはどのような意義を持つと思うか。(武藤義信)
- 答 脂肪体の原組織と生殖巣 medulla の組織とは同一系の中腎 blastema に由来する。それが位置する場 合によつて一方が脂肪体に分化する。medulla が本来の発生能を変更して脂肪化することは不思議ではな い。何故そうなるかの原因は全く不明である。組織分化の一般問題として考えねばならない。(朝山新一)
- 問 St. A と St. B, St. C, St. D などは発生学的に異るように思われる。St. A は単なる精原細胞の肥大 であり、他は成熟分裂前期の経過にとる真の精巣卵と思うが如何。(吉倉真)
- 答 此の点について特に詳細な観察は行つていないので何とも言えない。(小川嘉一郎)
- 問 St. D の図は退化過程ではないのか。(朝山新一)
- 答 St. D と St. C の中間像が見られるし、又 St. D は新たに認められたものでその性質について未だ詳 細な研究は行つていないが今の所退化過程とは考えていない。(小川嘉一郎)
- 答 最も多く出現する精巣卵の退化過程にあるものとはまた異つたものと思ふ。(江上信雄)
- 問 核膜内の状態の変化と核膜の状態変化との関係はどうなつているか。(只野柳)
- 答 核性並に核膜等に関する詳細な観察は行つていないが、私の見たところでは特記すべき変化は全く認め ていない。(小川嘉一郎)
- 問 薬剤注射により gonia に大核の倍数性核の出来ることが知られているが、St. A の大型核はそのよう な倍数核ではないか。(佐藤磐根)
- 答 giant-gonia についてその核性並に組織化学的考察は全くなしていないので今のところ何とも答えられ ない。(小川嘉一郎)

NH。処理による馬蛔虫卵の始原体細胞から始原生殖細胞への転換

只野 柳・只野 正志 (岐大・生)

馬蛔虫卵の第 2 卵割で体細胞系割球は染色質削減を起す。削減を起さぬ前核合一卵及び生殖細胞系 Pi~

(35)