

(答) 可成差異が認められる場合がある。

(問) 外胚葉と中胚葉とはアムモニア處理に際して差がみられますか。(高谷博)

(答) 外胚葉の方が速に分解を起す。

(問) Ammonia に特殊的意義を認められるのでしょうか、單なる cytolysis としてのもののでしょうか。(波藤忠雄)

(答) 實驗の計畫としては特殊的に因子とは考へず、唯正常發生で背方域に Ammonia が出る事から、此が正常の形成體の傳達因子である可能性が考へられる。

(問) Cytolysis にさいして細胞のリボ核酸がふえるというのは、ほんとうに合成されてふえたのか、細胞がちちんだために濃縮したのかどちらともきめられない。肝細胞の autolysis のときにも同様なことが見られる。(柴谷篤弘)

(答) 幼胚細胞では或は別かも知れない。

鰓の發生に對する内胚葉の意義 市川衛(京大)

兩棲類の鰓域は複雑で、外胚葉・中胚葉・内胚葉・外胚葉系中胚葉の全胚葉をもつている。従つてここに發生する鰓に對し各胚葉が如何に關與するかを決定することは興味深い問題である。演者は先に外胚葉は鰓の形と軸性を決め、内胚葉はその發生を誘導し、中胚葉は血管間充組織となつて鰓の發達に關與し、外胚葉系中胚葉は一部鰓弓軟骨となつて鰓を支持し、一部間充組織化することを確かめ、特に屢々内胚葉の誘導性を強調した。當時外胚葉+中胚葉を異域へ移植した場合、半數が突起を生じ、やがてこれが退化するのを見たが、この退化を重要視しなかつた。ところが、今般 Blaschwarz が内胚葉を染め別けることを知り、この染色によつて内胚葉を追跡したところ、これが鰓の外胚葉下に延びて重要な構成要素となることを確かめた。従つて先の退化は構成要素の缺如に起因することを知ることが出來た。

眼球の修復について(豫報) 佐藤忠雄・長谷川通雄(名大)

トウキョウサンショウウオ幼生、ドジョウ及びイモリ成體の眼球から水晶體と網膜とを出来るだけ完全に摘出して、その修復を追及し次の結果を得た。(1) サンショウウオ幼生では水晶體は全く再生せず、網膜は Wachs (1920) が *Triton* 幼生について記載した所と略々同様の経過をとつて再生する。新成網膜原基は主に虹彩内面に殘存する網膜虹彩部の傷縁から生ずる細胞と、附加的に色素上皮の脱色増殖による細胞とから出来る。(2) ドジョウにおいても網膜再生経過は略々(1)と同様だが、網膜の再生した眼に往々水晶體が形成されて居る。水晶體は虹彩背縁から出来るらしいがこの點は尙検討を要する。いづれにしても再生能の比較的知られてない硬骨魚類に斯る著しい眼球修復能を見ることは興味深い。(3) イモリ成體では、水晶體再生原基は網膜再生原基の肥厚と同時に現はれ、網膜の分化完成を俟たずして水晶體は分化する。網膜再生に當つて原基は網膜虹彩傷部縁からも材料を受けるが、寧ろ色素上皮の脱色増殖による部分が主要である。

イモリの肢原基の外植實驗 天野宏(京大)

兩棲類の肢原基の外植實驗は O. Mangold (37) と I. W. Polezajew (38) によつて行なわれたが、何れも分化した肢は出来なかつた。演者は神經胚 stage 18 の「肢場+髓褶」或はそれに髓板部と背索部を同時に、または別々に加えて Holtfreter の液の中で約 15 日間培養した。その結果は肢場+髓褶の時は生存 16 個體の内肢狀の突起物を作つたもの 6 個體に過ぎなかつたが、「肢場+髓褶+髓板部+背索部」の時は生存 19 個體の内 3 本指を持つ形態的に分化した肢を 12 個體生じ、それ以外に更に未分化の肢を作つたもの 4 個體あつた。又特異な點としては肢場に背索部のみを加えたものの中に 3 本指を持つ分化した肢がカブトの鍬形の如く左右相稱に 2 本出来た個體が 3 個體あつた。この事は肢の發生に就いて重要な鍵になると思い注目している。

(問) 生じた單一肢・重複肢における側性はどうなつていのでしょうか。(碓井益雄)