

脱水すると正中隆起部の貯蔵はほとんどゼロになり同時に副腎皮質が肥厚するから正中隆起部の神経分泌物質が ACTH の放出に関連するとも推論できる。

太田吉彦 連続発情ネズミの下垂体前葉周辺部においても中心部における場合と同様に PAS 陽性細胞の増減がみられるか。

川島 連続発情処理をされたネズミは正常のものと量的なちがいはないが、ステロイドの量をあげた連続非発情処理ネズミでは激減している。

ウマの正中隆起部に存在するホルモン物質

石居 進・小林英司（早大・教育・生物，東大・理・動物）

ウマの正中隆起部には多量の神経分泌物質が存在することが、組織学的に認められる。一方、ウシの正中隆起部の神経分泌物質の量はウマに比較してはるかに少ない。

この両種の正中隆起部の vasopressor activity を新鮮組織重量当りで比較すると、ウマはウシの十数倍に当る。また CRF activity について Saffran and Schally の方法で比較すると、この場合もウマはウシの十数倍に当る。

またウマにおいて、vasopressor activity 当りの CRF activity を正中隆起部と神経葉について比較すると、正中隆起部の方が 10 倍以上高い。したがってこの正中隆起部の CRF activity は vasopressin によるものではない。

これらの結果から、正中隆起部の神経分泌物質は CRF ならびに神経葉ホルモン物質を含んでいる可能性が高いと推論される。

神経性脳下垂体正中隆起部にある神経軸索末端中の顆粒群の性質

小林英司・上村晴子・太田吉彦
（東大・理・動物，群大・内分泌研）

神経性脳下垂体正中隆起部は、腺性脳下垂体の機能調節に重要な役割をしていることが最近明らかにされつつある。しかし、これまでの方法はすべて実験形態学的ないしは生理学的な方法であった。著者等は正中隆起部の微細構造の研究およびその部に存在する生物学的活性物質を調べようとした。その結果の一部として、正中隆起部には、1) Gomori の AF

に陽性な大型神経分泌顆粒と synaptic vesicle 様小胞を含む軸索末端、2) Gomori の AF に陰性な小型顆粒（径 700—1000 Å）と synaptic vesicle 様小胞を含む末端、3) Synaptic vesicle 様小胞のみを含む末端などが存在することを知った。大型の顆粒は後葉ホルモン物質を含み、小型の顆粒は Fuxe (1964)の結果から考えてカテコールアミンを含み、小胞は、著者等のアセチルコリン定量の結果から考えて、アセチルコリンを含むものと推定される。要するに正中隆起部の機能——ひいては脳下垂体の機能——にはadrenergic な機構と、cholinergic なもののが関与していると思われる。

発 生（第Ⅱ会場）

イボクラゲ *Cephea cephea* の生活史について I.

杉浦靖夫（神奈川・三崎高）

分離したプラヌラから幼クラゲ（最大個体、傘径 45 mm）までを室内で飼育し、発生過程を同目のタコクラゲ *Mastigias papua* のそれと比較した。プラヌラはタコクラゲのものより活発で付着しにくい。のに対し、離れた芽は母体のシフィストマの近くに付着する傾向がある。タコクラゲと同じく、ストロンによる出芽はしない。ストロビレーションは飼育水温上昇の刺激で行なわせ得る。ストロビレーションの過程はタコクラゲの場合と殆ど同様で、monodiscal である。エファイラ以降について述べると、色彩は傘径 4 mm で淡黄色から半透明に変わり、逆さに底に静止することが多くなる。消化循環系はタコクラゲと同様 Inselbildung により形成され、口腕の発達も初期はタコクラゲと殆ど同じであるが、先端が 2 翼に止まる。中央口は傘径で 6 mm 殆ど閉じる。中央の 4、先端の 8 本の付属器は傘径 7—8 mm で出現を始めその後の伸長が目立つ。次で他の付属器形成が始まる。

Poryclinidae（群体ホヤ）の無性生殖の形式

中内光昭（高知大・文理・臨海）

Amaroucium 属 3 種の出芽法を oözooid から