

組織はセメント質と呼ぶことができよう。さらに、カンダイの歯の発生中にヘルトウィッヒ上皮鞘に相当する組織の存在することは、このことを裏書きする。

食虫目およびツバイの歯の比較形態学的研究

酒井琢郎・花村 肇・宮尾嶽雄
(愛知学院大学歯学部解剖・
信州大学医学部解剖)

食虫類およびツバイの歯は Tribosphenic 型を呈し、多くの原始的な特徴を保持している。本研究において用いた資料はトガリネズミ科のジネズミ (*Crocidura dsinezumi*)、カワネズミ (*Chimarrogale platycephala*)、トガリネズミ (*Sorex shinto*) の3種とツバイ (*Tupaia glis*) である。

トガリネズミ科の3種とツバイとの間の M^1 , M^2 における相違は、トガリネズミ科では mesostyle が1箇であるのに対しツバイでは2箇の mesostyle をもつことである。ツバイとカワネズミの M^3 は類似しており、hypocone が痕跡的に認められるが、ジネズミおよびトガリネズミではそれが退化消失している。 P^4 は4種とも臼歯化が著しく、特にジネズミやツバイでは protocone や parastyle が近心側基底部分にある Cingulum が肥厚することによって生じたものであることが明らかである。 M_1 , M_2 は trigonid と talonid から成り、4種ともその形態は全く同じである。ツバイの M_3 には hypoconulid が認められるが、トガリネズミ科の3種ではそれが不明瞭である。

ジャコウネズミにおけるジャコウ腺の電子顕微鏡的観察—特に、去勢、去勢後 testosterone 注射による影響

陣野信孝・森田真一
(長崎大学教育学部生物学教室)

ジャコウ腺は、皮脂腺の多数集合したものであり、一つの acinus は、未分化の細胞 (UC), 一部分化した細胞 (PDC), 十分に分化した細胞 (FDC) に分けられる。この acinus の細胞分化と lipid 形成については、すでに報告した。今回は、去勢、去

勢後 testosterone 注射による acinus の lipid と organella の変化について電顕で観察したので報告する。去勢3~4週間後のものでは、UCにおいて形成初期の lipid が減少し、また PDC においても small vesicle (sER) の減少がみられるようである。去勢3~4週間後、testosterone 0.1 mg を頸部皮下に3週間毎日注射した結果、未分化の細胞が増加し、正常の個体に比べて、UCにおいて形成初期の lipid が多くみられた。また PDC において small vesicle (sER) の著しい増加がみられた。これらのことから lipid の形成と増大には、small vesicle (sER) が関与し、また testosterone は皮脂腺の成長と分泌活動に関与しているのではないかと考えられる。

交雑による脳の形態的変異について

正井秀夫 (横浜市立大学医学部解剖学教室)

タモロコとゼゼラの人工的正逆交雑については、タモロコは終脳と視蓋がよく発達するが、延髄殊に迷走葉の発達が貧弱である。水槽では水中を落下する餌をとるため水面に泳ぎ上る。索餌にはかなり嗅覚と視覚が働いているらしい。ゼゼラは延髄殊に迷走葉と視蓋がよく発達しているが、小脳と終脳の発達は比較的低い。川底に棲み、水槽では水面から落下する餌を水底で求める。索餌には味覚と視覚が主に関係すると思われる。雑種 F_1 の脳殊に延髄の様相は両親の中間型である。しかも鈴木 (1963) によれば F_1 は底から泳ぎ上るか、あるいは水底にいるままで落下する餌を求める。すなわち索餌行動もまた両親の中間である。底棲生活するカマツカとタモロコの F_1 においても同様である。これらの交雑による変異は Mauthner 細胞においても認められる。カマツカの Mauthner 細胞はタモロコより大きく、axon cap が発達し、 F_1 は両親の中間型である。索餌行動に関係するこれらの相関中枢の形態が人工的に変えられるとは育種上興味がある。

魚類中枢神経系内に見られるシナプスの微細構造

屋敷和三 (鳥取大学医学部解剖学教室)

硬骨魚類の中枢神経系内の動眼神経核、滑車神経核、三叉神経核を構成する神経細胞と、それに終る神