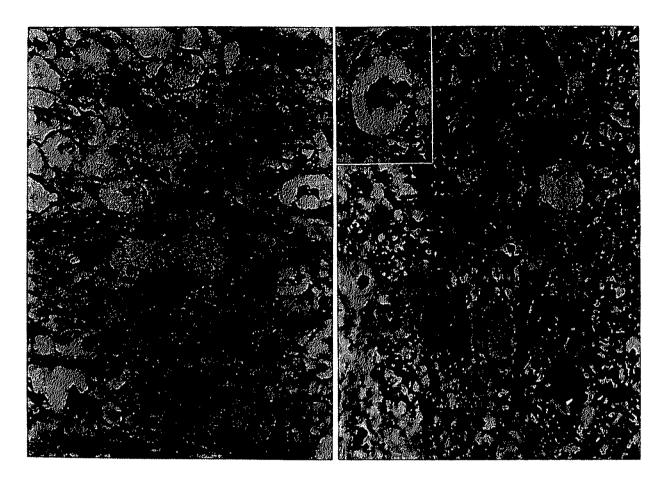
猫の橋底部における内耳神経並びに神経細胞変性

北海道大学獣医学部比較病理学教室出題

第20回獣医病理学研修会標本No.320



動物 成猫, 牝, 雑種, 北海道函館市で飼育。1978年 5月1日硫苦静注によって殺処分。

臨床像 診断は "猫の腰痿 (Feline Incoordination)。" 運動を嫌い、蹲踞。後軀動揺。後軀蹌踉。四肢の踏置反射 (placing reflex)極めて鈍麻。回転反射 (rolling or righting reflex)かなり鈍麻。瞳孔反射鈍麻。皮温全般に低下。頭部を除き、皮膚知覚や、鈍麻;それは後軀でより重度、前肢では上腕部以下でより重度。尾力減退。便秘。 X線像で骨系統いずれも異常なし。筋肉圧痛なし。臨床血液学並びに一生化学的検査も実施(省略)。

 割検像 1) 全身性貧血, 2) 両側性心室拡張, 3) リンパ様器官腫大, 4) カタール性肺内気管支炎, 肺における多発性類表皮化生巣, 5) 全長性大腸便秘, 6) 透明稀薄腰部脊髄液増量, など。

橋の組織像 底部がわずかに斜め前方に寄った、台形体を通る前頭断HーE染色切片標本を提出。HーE染色の他、Luxol fast blue-H-E, Bodian並びにNisslの各染色を施して観察。Fig.1はH-E, 中倍率、右側内耳神経。神経繊維(ミエリン鞘)の膨化、軸索の膨化・破壊・脱落、神経繊維内大食細胞の侵入(その殆どは核濃縮)、などによりその組織構築は乱雑化・疎鬆化に陥っている。オリゴグリアの核は多少腫脹している。ミエリン染色切

片でミエリン破片を食食する大食細胞が見出された。Fig. 2はH-E,中倍率,右側顔面神経膝における1本の膨化神経繊維内における2ヶの大食細胞を示す。その大食細胞の核は比較的活き活きとしているように見え,細胞質には塩基性破片が食食されている。軸索の存在はしかとは指摘し得ない。Fig.3はH-E,中倍率,右側台形体核。神経細胞の水腫性変性(クロマトリゼ,核周囲領域における水腫液の存在(↑),細胞質の水腫性疎鬆化,核 濃縮,など)と膨化神経繊維内大食細胞侵入(↑↑)。

以上のような変化が主として橋底部の実質において観察される。即ち、両側内耳神経、両側蝸牛神経核(極く 軽度)、両側顔面神経、右側顔面神経膝、左側内側縦束、 左側橋小脳脚、両側台形体、両側オリーブ核、など。これらの中、両側内耳神経(前庭蝸牛神経)、両側台形体 核並びに両側オリーブ核における変化がより目をひく。

考察 後驅蹌踉など運動協調障害を主徴とする "猫の 腰痿"に特徴的な神経系変化として脊髄白質変化、後部 脳幹辺縁部白質変性、視神経変性、などが重視される。 脳幹部変性に "内耳神経変性" が含まれることもあるの かも知れない。"猫の腰痿" の症状発現に内耳神経路の変 性が一役荷うことがあるのかも知れない。