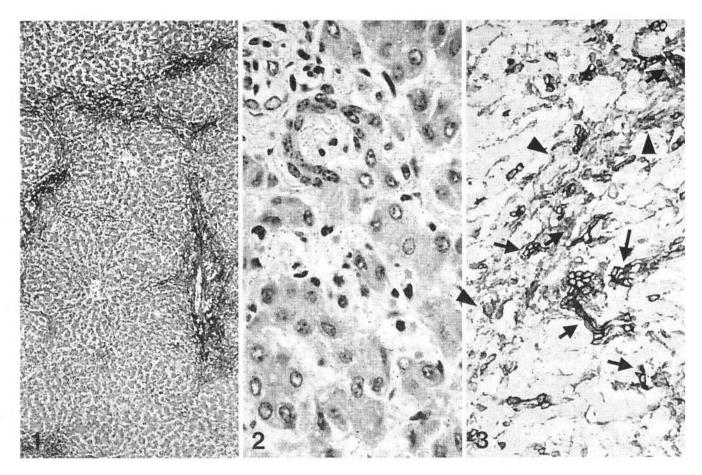
ウシの肝臓

北里大学獣医病理学講座出題 第 40 回獣医病理学研修会標本 No. 770



動物:ウシ,ホルスタイン種,雄,生後1日齢。 臨床事項:分娩時,胎仔の腹部膨大により産出困難 となる。機械的牽引により娩出されたが当日死亡。 死後約6時間後に病理解剖された。

肉眼所見:肝臓は著しく腫大(約30×20×10cm) し,硬固感を増し,表面は粗大顆粒状となっていた。 割面は結合組織性に区画された小葉構造が明らかと なり,肝内静脈は悉く拡張していた。その他,左肺 後葉に直径約20cm 大の嚢胞が形成されていた。

組織所見:特徴的所見は皮膜下,グリソン鞘および中心静脈域を主体とする線維増生であった。線維増生はグリソン鞘と中心静脈あるいは他のグリソン鞘とを連結していた(写真1)。線維増生と類洞拡張により肝小葉および肝細胞索の正常構造は消失していた。肝細胞は連続性を欠く小群状となり,一部で小型の腺腔ないし嚢胞状となっていた。また長楕円形の暗調な細胞質を示す肝細胞の胆管上皮化生が頻繁に観察された(写真2)。小葉周辺で増生する細胆管は,ヘーリング管様の未熟な構造を形成していた。

これら細胞群に沿って α 平滑筋アクチンないしビメンチン陽性の筋線維芽細胞が増生し,積極的な線維形成像が観察された(写真 3, 矢頭)。増生線維は I型コラーゲン陽性で,同部位で胆管化生を示す細胞群は抗 AE-1 抗体陽性を示し,小群状の肝細胞群内にも AE-1 弱陽性を示す細胞が単一性ないし集合性に認められた(写真 3:矢印)。

診断および考察:病理組織診断は"新生ウシの肝線維症 Hepatic fibrosis (congenital) in newborn calf"とされた。研修会では線維増生に対し、胎生期の循環不全とか門脈圧亢進由来などの意見が議論された。しかし、本病態は異常形態を示す胆管増生巣を中心に、筋線維芽細胞による線維形成が注目され、線維増生機序として肝原基である ductal plate 形成ないし分化異常に由来する ductal plate malformation の関与が考察された。