

I A-9

胎生期ラット脳内フィブロネクチンの免疫組織化学的証明

水谷幸之祐*, 木村 宏、越智 淳三
(滋賀医大・1 外*, 2 解剖)

フィブロネクチン (FN) は正常成熟動物の中樞神経系には存在しない。しかし脳損傷を与えると、その直後から少なくとも2ヶ月後の期間、FNが神経細胞とその軸索内に含有されることを報告してきた。この事実に基づき、FNが神経の再生あるいは発生に関与するのではないかと推定した。今回、胎生期の動物脳におけるFNの存在を免疫組織化学的に調べ、神経発生との関連性を検討した。

ウィスター系のラット胎児脳を4%パラホルムアルデヒド、0.35%グルタルアルデヒド、0.2%ピクリン酸の混液で1時間、さらにグルタルアルデヒドを含まない混液で2日間、浸漬固定した。厚さ40 μ mのクリオスタット切片を抗FN抗体と反応させた後ABC法で免疫染色した。

FN免疫陽性反応は胎生15日ですでに、広範な脳領域に豊富に観察された。最も強い染色は脳室上衣層に一致して認められたが、個々の上衣細胞における局在の判定は困難であった。次いで強い反応は上衣下層とそれに隣接する実質内に認められた。ここでは反応産物は幼若神経細胞とその突起内に局限していたが、その染色強度は神経の遊走が進むとともにが減弱するように見受けられた。

I A-10

ラット中脳橋、延髄内の副腎皮質刺激ホルモン放出因子の局在とその線維連絡に関する免疫組織化学的研究

阪中雅広, 鈎 スミ子

(大阪医大・第一解剖)

副腎皮質刺激ホルモン放出因子 (CRF) は下垂体よりのACTHならびに β -エンドルフィン分泌を促進するのみならず、脳内に幅広く分布して神経伝達物質として機能する可能性が示唆されてきた。CRFの前脳、間脳内の局在については、従来より免疫組織化学的手法により十分検索されてきたが、中脳橋、延髄におけるCRFの分布は、いまだ十分に解明されていない。今回我々は、酵素抗体法、破壊実験およびHRP法を用いて、ラット中脳橋、延髄内のCRFの分布と線維連絡につき検討を加えた。CRF陽性細胞は、中脳橋、延髄内の多数の領域に認められたが、特に中脳中心灰白質、橋背側被蓋野、下丘、中脳橋網様体、縫線核群、前庭神経諸核、孤束核および外側網様体核などに豊富に観察された。CRF陽性線維も、上記の領域に認められたが、橋背側被蓋野では特に密なCRF終末が見られた。さらに、これら橋背側被蓋野内のCRF終末の多くは、扁桃核のCRF陽性細胞より供給されることが、扁桃核の電気破壊ならびに、HRP法と免疫組織化学の同時施行によって証明された。今回は、この扁桃核より橋背側被蓋野に至るCRFの投射経路についても言及したい。