

81.

HRP注入法における拡散防止について
— HRP、不完全アジュバント混合乳濁液
注入による —

久保清一、木下晴生、渡辺憲二、田
中実、水川公直、井端泰彦、(京都
府立医大、解剖)

現在神経投射路の証明に用いられている
HRP (horseradish peroxidase) 法にお
ける欠点はHRPが目標とする神経核の外
部にしばしば拡散することである。そこで、
われわれは、出来る限りその拡散を防ぐと
共に、より多量のHRP溶液を一定の部位に
注入するためHRP液と不完全アジュバント
の混合乳濁液 (HRP-IA液) を注入する方
法を試み一応の結果を得た。

ラット尾状核に25%HRP溶液と25%HRP
-IA液の2種類を微細ガラス電極を用い一定
圧持続注入しその結果を比較した。液量は
それぞれ0.1 μ l~0.7 μ lとし、注入時間は20
~80分とした。注入48時間後、動物は4%
ホルムアルデヒドで注入固定を行い、脳前
頭断連続切片を作成しGraham-Karnovsky
法で処理の後鏡検した。0.1、0.3、0.5 μ l
の注入量では、両溶液の注入部位ではHRP-
IA液の注入範囲はHRP溶液のそれと比較し
 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{4}$ の褐色反応部位として確認された。
なお、0.7 μ l注入においては、HRP溶液は
尾状核にとどまらず、大脳皮質にまで拡散
が見られたが、HRP-IA液では注入部位は
尾状核に限局していた。また、この2種の
溶液注入により、黒質新線条体路の起始細
胞である黒質の神経細胞は共に陽性反応を
示した。

82.

ニワトリ卵管の免疫組織化学的研究
長戸康和、鈴木俊郎
(東海大・医・解剖)

卵白の主成分である ovalbumin・lyso-
zyme や ovomucoid などが、卵管膨大部
で分泌されることはすでに明らかにされ
ている。我々は、GMA-Quetol 523 包埋
法を用い、卵管膨大部タンパク腺につい
て免疫組織化学的方法によって検討した
ので報告する。

排卵された卵が卵管の各部 (膨大部・
峡部・子宮部・膣部) を通過中に卵管を
とり出し、酢酸アルコール、ホルマリン
-アルコールで固定後、GMA-Quetol
523 混合液に包埋した。ガラスナイフで
薄切した切片 (1~2 μ) を、抗 oval-
bumin, 抗 ovomucoid および lysozyme 抗
体を用いた蛍光抗体法および酵素抗体法
直接法により染色を施した。

その結果、従来のパラフィン切片では
不明瞭であった分泌顆粒の形態を明瞭に
観察する事が可能であり、これら3種の
分泌顆粒を明瞭に区別することができた。
また、タンパク腺の分泌機能が、卵の卵
管内通過と明瞭な相関があることを確認
した。すなわち、ovalbumin の大部分は、
卵の通過前に分泌され卵管腔に蓄積され
るが、lysozyme は、卵の通過前から通
過後にわたって分泌されることを観察し
た。また、同一タンパク腺が異なったタ
ンパク質を産生すると思われる所見も得られた。