

老人性痴呆における各種特殊染色法の有用性

○中村 亜紀子, 成田 弓子(大阪医療技術学園専門学校)

増田一吉, 今井伸佳, 初山弘幸, 吉崎悦郎(国立循環器病センター 臨床検査部)

【目的】近年、先進諸国ではいずれも、超高齢化社会の到来とともに痴呆患者の増加が問題となっている。65 歳以上の約 5%が痴呆患者であり、わが国でも現在 160 万人と推定されている。これらの痴呆患者の多くを占めるのがアルツハイマー病である。今回、我々は剖検例の脳組織を用いて、各種特殊染色における老人斑の出現様式と神経原線維変化および Amyloid angiopathy の有無について検討し若干の知見を得たので報告する。

【方法】症例は国立循環器病センターで実施された剖検 3000 例のうち老人斑の認められた 14 例を対象とした。これらの平均年齢は 83 歳、男女比は 4:3 で、Amyloid angiopathy の認められたものは 3 例であった。染色法は HE 染色、Amyloid 染色として Congo Red 染色、Direct Fast Scarlet 染色、鍍銀染色として Bodian 染色、Bielschowsky 染色、免疫染色は Amyloid P Component、 β -amyloid、Tau、Ubiquitin、Cystatin C を実施した。

【結果】老人斑は定型斑、核斑、原始老人斑の三つの型に分けられるが、Amyloid 染色では定型斑と核斑の中心の塊の

みが濃染し原始老人斑の染色性は不良であった。鍍銀染色のうち、Bodian 染色では老人斑の識別が非常に困難であったが、Bielschowsky 染色ではいずれの型の老人斑も黒色に好染し、非常に有用であった。一方、免疫染色では β -Amyloid がもっとも良好に染色され、老人斑に対する特異性も高いと考えられたが、Bielschowsky 染色と比較すると感度は劣っていた。また Amyloid angiopathy の症例では微小血管の Amyloid 沈着部位に一致して β -amyloid が強陽性に染色され、特異性、感度とも良好であった。Tau および Ubiquitin は老人斑や変性した神経原線維が陽性となったが、症例により染色性に差が認められた。

【結語】近年、病理組織検査の分野においても多種の免疫学的染色法が導入されているが、これらの試薬は高価で感度、特異性に問題のあるものも多い。Congo Red や Bielschowsky 染色のような古典的な染色法でも Amyloid や老人斑の証明には非常に有用であり、診断精度の向上には免疫学的染色法との併用が重要であると考えられた。

国立循環器病センター 06-6833-5012 (内線 2870)