

動脈硬化症や脳梗塞の発生・進展に血小板や血管内皮細胞が深く関与することが知られている。そこで脳梗塞発症52症例において、血管内皮因子である von Willebrand factor (vWf), soluble thrombomodulin (sTM) と接着分子である soluble P-selectin (sP-selectin), soluble E-selectin (sE-selectin) を測定し、脳梗塞病型による違いや発症時から発症1ヶ月後の経時的変動を検討した。対照には年齢を一致させた86例を用いた。

vWf と sP-selectin は、アテローム血栓性脳梗塞とラクナ梗塞ともに対照と比較して有意に上昇していた。しかし、sTM と sE-selectin は両病型間で違いがあり、経時的変動にも有意差が認められた。

今回の結果は、脳梗塞の発症や進展の解明や今後の治療を考えるうえで重要と考えられた。

#### 5. High-frequency oscillations in human posterior tibial somatosensory evoked potentials are enhanced in patients with Parkinson's disease and multiple system atrophy

(ヒト脛骨神経刺激による体性感覚誘発電位の高周波振動はパーキンソン病や多系統萎縮症で増幅される)

井上 健 (内科学第3)

第一次体性感覚誘発反応である P37 電位に重なり出現する高周波振動 (HFOs) を健常者のみならず、パーキンソン病患者や多系統萎縮症患者において記録することに成功した。シグナル対ノイズ比を上げるための方法として高速サンプリング数 (20kHz/channel) を用い、さらに多数の反応波形を加算平均 (9998回) した。広域周波数帯域で記録された P37 電位に重なる誘発反応から 600-900 Hz の高周波フィルターを使

用して HFOs の成分を抽出しえた。有意に増大した HFOs がパーキンソン病患者と多系統萎縮症患者において認められた。さらに HFOs の罹病期間の長さ (4年以上) が HFOs の振幅の増大に関与していることが明らかにされた。これらの結果より HFOs が基底核の障害によって増幅された可能性が示唆された。

#### 6. Morphology of the human atrioventricular node is age dependent: A feature of potential clinical significance

(ヒト房室結節形態の年齢依存性変化: その臨床的意義)

脇 研 自 (小児科学)

【目的】房室結節 (AVN) を中心に房室中隔接合部領域、特に inferior extension (Ext) や transitional cell zone (T zone) の年齢に伴う形態学的変化を明らかにすること。

【方法】40の心標本を使用し、房室中隔接合部領域の連続組織切片を作成。AVN の形態 (compact AVN (C) と right/left Ext) や T zone について観察した。

【結果】C に対する right Ext (Rt) の長さの比 (Rt/C ratio) は年齢の増加に伴い有意な増加が認められ、一方 left Ext (Lt) に関して (Lt/C ratio) は軽度増加の傾向を示すも有意差は認められなかった。Rt と Lt は年齢が増加するにつれて両者がお互いに離れた位置関係となる傾向が認められた。

【結論】AVN は年齢に依存した特徴的な形態変化を示すことが示された。年齢に依存して Ext が長くなることが房室結節リエントリーの発生しやすい状況をもたらし、そのためこの病態が乳児に比べて若年成人により多くみられる原因と推察された。