

18) 慢性疼痛モデルラットにおける脊髄レベルの可塑的变化

岡本 学・馬場 洋 (新潟大学麻酔科)  
 下地 恒毅 (佐賀医科大学)  
 吉村 恵 (生理学講座)  
 東 英穂 (久留米大学医学部)  
 (生理学第一講座)

目的: 末梢神経損傷後の起こる脊髄後角での機能的変化を電気生理学的に検討する。

方法: 損傷した末梢神経由来の後根を付したラット腰部脊髄の横断スライス標本を用い、後根刺激誘起のシナプス応答を脊髄後角膠様質細胞より記録解析した。

結果: 末梢神経損傷により、正常よりも弱い後根刺激で膠様質細胞から単シナプス性及び多シナプス性の興奮性後シナプス電流が記録された。

結論: 刺激強度と伝導速度から、この反応は Aβ 線維を介するものと考えられ、末梢神経損傷後における allodynia のような痛覚異常の発生機序の1つである可能性が示唆された。

19) Neuroprotective Effect of NMDA Receptor Glycine Recognition Site Antagonism

高岡 誠司 (山形大学医学部)  
 (麻酔・蘇生学教室)

N-methyl-D-aspartate acid (NMDA) 受容体のグリシン認識部位に対する拮抗薬 (ACEA 1021) の脳虚血に対する脳保護作用について検討した。雄性ラットに75分間のフィラメント式中大脳動脈閉塞を施行し、低濃度群では、5 mg/kg を急速静注後 3.5 mg/kg/hr を24時間、高濃度群では 10 mg/kg を急速静注後 7 mg/kg/hr を24時間、また対照群として溶媒のみを投与した。脳皮質温の虚血中および再灌流開始後6時間、38.0±0.1℃にコントロールした。脳虚血後7日目に神経学的検査施行後梗塞巣の大きさを測定した。総梗塞巣は、ACEA 1021 の投与により約40%減少し (p<0.02)、また神経学的検査においても投与群も有意に障害が改善が認められた (p=0.01)。以上より、NMDA 受容体グリシン認識部位に対する拮抗薬は、虚血性脳障害に対して保護作用をもつものと推察された。

20) 当科における TIVA について

相田 純久 (新潟県立十日町  
 病院麻酔科)

当科では全麻酔管理症例の約35% (全麻に対し60%) を TIVA で行った。TIVA の中で、プロポフォール (P) +ケタミンの組合わせは術中の血圧の安定の点で GOS 麻酔より有意に優れており、覚醒の速さは同等であった。P+硬膜外ブロックの組合わせがこれに次いだ。P+フェンタニルは術中の血圧安定の点では GOS 麻酔より有意に優れていたが、術後呼吸抑制が1時間以上見られた。覚醒の速さの点ではいずれの麻酔も有意な差は見られなかった。GOS 麻酔と GOS+硬膜外ブロックは覚醒が速く、術後呼吸抑制がなく優れていたが、TIVA に比較して血圧の変動が大きく見られた。これらより、術式に応じたPの補助薬の選択が必要であることが示唆された。

21) 腎機能低下患者に対するプロポフォール麻酔

佐久間一弘・土田真奈美 (新潟県立中央病院)  
 丸山 正則 (麻酔科)

プロポフォールは吸入麻酔薬の様なフッ素による腎毒性がなく、腎機能低下患者に対して安全に使用できると考えられる。当院で術前に腎機能の低下が指摘され、プロポフォールによる全身麻酔を施行された患者8名に対する調査では、術前・術後で尿素窒素及びクレアチニンは有意な変化はなかった。しかし1例で術後に尿酸値が上昇し、痛風発作を来した。保存的治療により数日で症状は消失し、尿酸値も正常となった。プロポフォールと尿酸の代謝経路には関連がなく、尿酸値が上昇した理由は不明であるが、腎機能低下患者に対しては尿酸値の推移の観察が重要と考えられた。

22) プロポフォール麻酔中に覚醒が疑われた1症例

横尾 倫子・岡田 真行  
 福田 律子・天笠 澄夫 (山形大学医学部)  
 山崎 晃・堀川 秀男 (麻酔・蘇生学教室)

症例: 42歳男性。胃癌にて胃全摘術施行。前投薬は入室75分前にファモチジン 20 mg 静注、30分前にアロピシン 0.5 mg、ミダゾラム 3 mg 筋注し、麻酔はプロポフォール 100 mg、ベクロニウム 8 mg で導入・挿管し、