

28. 水戸市におけるドクターカー運用状況について

松前孝幸 (国立水戸)

水戸市では平成3年1月より、ドクターカー制度を導入し、国立水戸病院が協力している。平成4年7月までの出動症例は97例。現場での処置は気管内挿管21例、血管確保は5例、薬剤投与は17例、除細動は12例。病院搬送が29例、現場死亡58例、軽症9例。入院症例の転帰は19例中生存8例、死亡11例。ドクターカー制度成績向上には、いわゆる by-stander による CPR の施行が重要である。

29. 新病院紹介 (国立がんセンター東病院)

西野 卓 (国立がんセンター)

平成4年7月に開院した国立がんセンター東病院は緑多き柏市郊外に位置している。病院規模は一般病棟400床および緩和ケア病棟 (PCU) 25床から成り立っており、高度医療を目的とした癌専門病院である。麻酔科が関与する中央手術部は4階にあり、7つの手術室と4床の集中治療室 (ICU) がある。さらに1階には術中開創照射などの放射線治療が可能な手術室がある。現在の麻酔科スタッフ総数は指導医3名とレジデント1名の計4名であり、病院の規模を考えると不十分と言わざるを得ない。開院以来11月末日までの全身麻酔総数は357件であり、現在では月約100件近くまで増加している。少ない人数での手術室および ICU 業務は多忙を極めているが、がんセンターの名に恥じないように全員一致して奮闘中である。

〔特別講演〕

30. 院内感染予防対策～主に手術室における

樋口道雄

(千葉大学医学部附属病院中央手術部)

31. 心拍間隔 (HRV)、収縮期血圧変動 (SPV) に対する麻酔の影響

清水俊行, 水口公信 (千大)

一心拍毎に変動する心拍間隔 (HRV)、収縮期血圧変動 (SPV) の周波数分析を高速フーリエ変換法により行い1%イソフルレン麻酔の影響を検討した。麻酔前では HRV, SPV 共にメイヤー波に関連0.1Hzの低周波成分および呼吸に関連した0.25Hzを中心とする高周波成分の2峰性の周波数スペクトラル分布が見られた。1%イソフルレン吸入により HRV はいずれの周波数成分も減少した。一方 SPV は周期的陽圧呼吸に一致し

た高周波領域に鋭いピークが見られた。以上より麻酔薬は反射性の心拍間隔調整反射機構 (圧受容体反射など) を強く抑制し、心収縮の拡張期時間が一定となるために陽圧呼吸により周期的に変動する前負荷、後負荷の影響により呼吸数に一致した周波数領域に SPV のピークが見られると考えられる。

32. He-Ne レーザーのシナプス伝達に対する効果

下山恵美 (千葉労災)

ラット上頸神経節のシナプス伝達に対する He-Ne レーザーの効果を検討した。摘出標本で節前神経を刺激し節後神経から記録した複合活動電位は神経節照射により低下した。節細胞の細胞内記録では、照射により静止膜電位の増大がみられた。節前神経刺激による皮膚血流の低下率は神経節照射により減少した。以上より、He-Ne レーザー照射は交感神経節におけるシナプス伝達を抑制し、これには節細胞の過分極が関与していると考えられた。

33. IL-1 β による ACTH 分泌増加に対する opioid modulation の影響

沼井 毅 (国保成東)

IL-1 β による ACTH 分泌亢進に対し、fentanyl および naloxone の処置が及ぼす影響について検討した。 μ -agonist である fentanyl は、IL-1 β による ACTH 分泌を抑制しなかったが、opioid antagonist である naloxone は、IL-1 β による ACTH 分泌を増強した。以上より、免疫学的刺激による ACTH 分泌亢進に対して内因性 opioids は抑制的に働き、その作用は、視床下部・下垂体レベルで μ 以外の opioid receptor を介している可能性が示唆された。

34. 心拍変動からみた吸入麻酔薬の自律神経機能に与える影響

藤里正視 (千葉県がんセンター)

心拍変動の周波数解析法を用いて、イソフルレン、セボフルレン、ハロセンの自律神経機能に与える影響を比較検討した。対象と方法：対象は ASA 1 の耳鼻科予定手術患者18名、前投薬はなし、手術終了後、純酸素人工呼吸下に麻酔薬濃度を調節、心電図 R-R 間隔を測定、最大エントロピー法に波素分析を加えた周波数解析、変動係数 (CV 値) の計算および1次元マップの作製を行った。結果とまとめ：0.1Hz 付近に血圧変動のピーク (MNSA)、0.2Hz 付近に呼吸性変動のピーク (RSA) を認め、それらは各吸入麻酔薬によって量依存的に抑制