

術中は Ca 拮抗薬、PGE1 を投与したが降圧できずフェントラミン投与により降圧できた。術後カテコラミン測定・病理組織診断により、ノルアドレナリン優位型の悪性褐色細胞腫であることが判明した。

### 3) 術中異常高血圧発作を生じた腎腫瘍の1症例

津久井 淳・市川 高夫 (済生会新潟第二  
病院麻酔科)  
吉水 敦 (同 泌尿器科)  
石原 法子 (同 病理検査科)

術前検査では副腎腫瘍を認めず、術後の病理検査でも髓質過形成のみの所見であったにもかかわらず術中異常高血圧発作を生じた腎腫瘍の1症例を経験した。症例は67才の女性。15年前より糖尿病、高血圧症にて治療中。4ヶ月前には他院にて甲状腺癌の摘出術を施行するも術中異常の記録はない。今回、左腎腫瘍に対し、根治的腎摘除術が予定された。術中左副腎部を操作中に最高 227/126 mmHg に及ぶ高血圧発作を生じた。発作は治療によく反応し、再発作も生じなかった。術後は特に合併症なく独歩退院となった。病理所見では副腎髓質の顕微鏡的過形成のみで褐色細胞腫は認められなかった。副腎操作を伴う手術では未診断の腫瘍、髓質過形成などによるカテコラミン放出が生じ、循環動態の著明な変化をきたす可能性があり、注意が必要と考えられた。

### 4) プロポフォールによる無痙攣性電撃療法 (ECT) の麻酔管理

安宅 豊史・関谷 正子  
柁木 永・飛田 俊幸 (竹田総合病院)  
遠山 誠 (麻酔科)  
星野 修三 (同 精神科)

症例は68歳男性、肺炎を契機にうつ病発症し、当院精神科に入院した。向精神薬を投与開始されたが腹部膨満増強し、投与をすべて中止された。無痙攣性 ECT の適応と判断され、計4回施行された。麻酔はプロポフォールもしくはチアミラールで導入し、スキサメトニウムで筋弛緩を得て通電を行い、基準電極導出法にて痙攣持続時間を測定した。両者で痙攣持続時間、呼名応答までの時間に大きな差はなかった。欧米での報告では、プロポフォールで最も痙攣持続時間が短縮している。循環に対する影響では、プロポフォールによって一過性の血圧上昇を抑えられる。また痙攣期の酸素消費量の増加とそれ

に伴う脳血流量の増加、脳圧の亢進が報告されている。

### 5) プロポフォール麻酔による尿混濁

増田 明・広田 弘毅  
釈永 清志・藤村 純子  
若杉 雅浩・山田 正名 (富山医科薬科大学)  
伊藤 祐輔 (麻酔科)  
佐藤根敏彦 (同 手術部)  
山崎 光章 (同 集中治療部)

当科では本年2月よりプロポフォールを使用し始め、これまでにプロポフォール麻酔を行った10症例で淡いピンク色の混濁尿を認めた。麻酔前投薬には硫酸アトロピンと通常量のヒドロキシジンあるいはミダゾラムを用いた。手術部位としては膝手術などの体表の手術が多く、麻酔開始時刻は全例午後よりの開始で、麻酔時間は1時間から5時間ほどであった。麻酔法はプロポフォールで導入後、笑気を併用したものが6例、笑気を使用しないいわゆる TIVA が4例であった。出血量は少なく、尿量もおおむね少ない傾向にあった。析出した物質は今のところ同定されていないが、輸液の不足による乏尿状態にプロポフォールが何らかの引き金となって起きたものと考えられた。尿の混濁は一過性で障害はないが、プロポフォールでは適切な輸液量および尿量確保が必要と考えられた。

### 6) プロポフォール鎮静下の咽頭反射

坂巻 緑・増田 明 (富山医科薬科大学)  
伊藤 祐輔 (麻酔科)

今回、健康成人でプロポフォール鎮静下の咽頭反射を研究した。13人の医学部学生を被験者とした。呼吸運動、心音、酸素飽和度、呼気終末炭酸ガス濃度、おとがい表面筋電図、脳波をモニターした。鼻腔から硬膜外カテーテルを上咽頭に挿入し、カテーテルから蒸留水を注入して嚥下反射を誘発した。注入量は、0.25、0.5、0.75、1.0 ml とした。測定は安静覚醒時で行った後に、プロポフォールを 2 ml/kg/h あるいは 4 ml/kg/h で持続注入しながら行った。プロポフォール投与中は、鎮静深度の評価を行い、鎮静深度による嚥下反射の潜時、嚥下回数を比較した。嚥下反射の潜時は、深い鎮静時には覚醒時と比較して、注入量が少量の場合、即ち 0.25 ml、0.5 ml の場合に有意に延長した。嚥下回数は鎮静により減少する傾向にあったが、鎮静深度による有意差は認めなかった。