

Churg-Strauss Syndrome 患者の全身麻酔経験

上野高広 廣瀬雅之 倉茂秀平 藤原茂樹
溝上真樹 高倉康

General Anesthetic Management of Churg-Strauss Syndrome.

UENO TAKAHIRO, HIROSE MASAYUKI, KURASHIGE SYUHEI, FUJIWARA SHIGEKI,
MIZOGAMI MAKI and TAKAKURA KO

Churg-Strauss Syndrome (CSS) を有する患者の全身麻酔を経験した。CSS は臨床的に、気管支喘息と多彩な血管炎症状を呈するアレルギー性肉芽腫性血管炎である。CSS における麻酔管理上のポイントとして喘息、壊死性または肉芽腫性血管炎、神経障害が挙げられるが、喘息発作の予防、血管炎によって引き起こされる様々な病態への対応、神経障害に対する麻酔方法の影響などを考慮し良好に麻酔管理を行い得た。

キーワード：Churg-Strauss syndrome, 喘息, ステロイド

A 68-year-old man with Churg-Strauss syndrome (CSS) underwent orthopedic surgery under general anesthesia. Characteristic clinical symptoms for CSS are asthma, angitis and neuropathy, which may cause several problems such as asthmatic attack, phlebitis and aggravation of neuropathy during the perioperative period. This CSS patient was managed successfully using steroids and an inhalation anesthetic without nerve blocks.

Key words: Churg-Strauss syndrome, asthma, steroid, inhalation anesthetic

緒言

Churg-Strauss Syndrome (CSS) は気管支喘息、好酸球増加、血管炎症状を主要臨床的特徴とする疾患である^{1,2)}。麻酔管理上の注意点として、喘息発作、血管炎による静脈路確保や動脈穿刺の困難、血栓性静脈炎を引き起こす可能性のある静脈麻酔薬投与の回避、さらに麻酔方法の選択などがある³⁾。今回我々はCSS患者の整形外科的手術に際して、全身麻酔を施行する機会を得たので報告する。

症例

68歳、男性。身長175cm、体重80kg。階段からの転落による左手関節開放骨折及び左股関節脱臼のため、全身麻酔下での観血的整復術及び徒手の整復術が予定された。患者は64歳頃より高血圧症及び気管支喘息のため通院治療中であったが、好酸球増加、胸部X線

での中小血管炎による浸潤影などからCSSの主要臨床所見三項目を満たしたため、CSSと診断された。その後プレドニゾン内服(10mg、5mg隔日)とプロピオン酸フルチカゾン吸入で治療を行った。術前検査では、血液生化学検査で、WBC17,900/mm³、LDH 566IU/L、BS329mg/dL、BUN20.6mg/dL、好中球90.2%、IgE504IU/mLとそれぞれ高値を示していたが、好酸球は1.4%と基準範囲内になっていた。胸部X線写真において左肋骨横隔膜角の鈍化像が認められるものの、中小血管炎による浸潤影は認められなかった。呼吸機能検査は股関節脱臼による足部牽引のため施行できなかったが、聴診上で気管支喘息を疑わせる様な狭窄音は認めなかった。

手術室入室直前に、ステロイドカバーとしてコハク酸ハイドロコルチゾン100mgを投与した。プロポフォル120mg静注により急速導入し、ベクロニウム8mgにて筋弛緩を得て経口気管挿管を行った。麻

酔維持は亜酸化窒素3L/分，酸素3L/分，セボフルラン1.5～3%にて行い，心電図，観血的動脈圧，直腸温，経皮的酸素飽和度，呼吸炭酸ガス分圧をモニターした．手術開始から1時間後に，抜管時及び術後の喘息発作予防目的にコハク酸メチルプレドニゾン125mgを投与した．手術終了後，循環，呼吸状態が安定したのを確認後抜管した．周術期を通して聴診における喘鳴や呼吸苦の自覚は認められなかった．また，発熱や肺血管炎の再発もなかった．

考 察

CSSはアレルギー性肉芽腫性血管炎とも呼ばれ，1951年にChurgとStraussにより結節性多発動脈炎から分離・独立した¹⁾．血管炎症状の前に気管支喘息などのアレルギー性症状が先行する事が多く⁴⁾，気管支喘息患者の約5,000人に1人の割合でCSSが認められ^{1,5)}，多発性単神経炎などの血管炎症候を併せもつことが多い²⁾．また血液生化学検査所見の特徴として，末梢血好酸球数増加，血清IgE増加，リウマトイド因子陽性などの所見を認める⁴⁾．今回の症例では，血清IgEとWBCの増加以外にCSSに特徴的な血液生化学検査所見はみられず，胸部X線写真，動脈血ガス分析，理学的所見などから喘息や神経障害などのCSSの症状は鎮静下していると考えられた．

麻酔管理上問題となるCSSの病態は喘息，壊死性または肉芽腫性血管炎，神経障害である³⁾．喘息に対しては周術期の十分な発作予防と発作時の対応が大切である．本疾患に合併する気管支喘息は，比較的少量のステロイドによく反応する機会が多いとされおり²⁾，ステロイド内服により寛解したとの報告もある⁷⁾．今回は，ステロイド剤の周術期投与と気管を拡張させる十分な濃度の吸入麻酔薬を使用する事により良好に管理し得た．

血管炎に関しては，著明な場合には末梢静脈の確保や動脈穿刺，さらに経皮的酸素飽和度の測定を困難にする場合があり注意が必要であるが，本症例では血管炎の程度が軽度であったため，動脈穿刺困難や経皮的酸素飽和度の測定不良は生じなかった．また血管炎に

より末梢静脈の内腔が狭くなり，末梢静脈からの薬物投与により血栓性静脈炎を起こす可能性もあるため³⁾，静脈炎を引き起こす可能性のあるチオペンタールなどの静脈麻酔薬の投与は避けた．

本疾患による神経障害は知覚低下や運動障害を引き起こす．この場合，脊椎麻酔や硬膜外麻酔の施行は無痛域の確認が不確実になったり，術後に新たな神経障害を生じた場合，それが麻酔に起因するものなのかどうかの判断が困難になる可能性があるため，特別な有用性がない限りは好ましくない⁶⁾．本症例では術前に明らかな神経障害は見られなかったが，神経ブロックは用いず全身麻酔下で手術を行った．

結 論

今回我々は手関節開放骨折及び股関節脱臼に対して観血的整復術及び徒手の整復術を施行したCSS合併患者の全身麻酔を経験した．喘息，血管炎，神経障害が周術期には問題となるが，ステロイド剤や吸入麻酔薬の使用，血管炎を惹起する可能性のある薬剤の回避，神経ブロック不施行などの予防策を講じる事により良好に管理し得た．

文 献

- 1) Churg J and Strauss L. Allergic granulomatosis, allergic angitis and periarteritis nodosa. *Am. J. Pathol.* 1951; 27: 277-301.
- 2) 安部 達．アレルギー性肉芽腫性血管炎．医学と薬学．1992; 27: 1097-1102．
- 3) 柴田 治；高崎真弓編．麻酔科診療プラクティス1，まれな疾患の麻酔．1版．東京：文光堂；2001：85．
- 4) 小泉富美朝，長澤敏彦，古沢久嘉，青木重久，直江史郎．アレルギー性肉芽腫性血管炎（Churg-Strauss症候群）の診断基準の提案．厚生省特定疾患系統的脈管障害調査研究班1987年研究報告書．1988；102-103．
- 5) 長澤俊彦．Churg-Strauss症候群．臨床医．1990；16：2006-2009．
- 6) 中山晴美，田島啓一，佐藤重仁．Churg-Strauss Syndrome患者の麻酔経験．臨床麻酔．1993；17：1527-1528．
- 7) 大久保重明，田中信彦，高崎真弓．アレルギー性肉芽腫性血管炎と気管支喘息を有する患者の麻酔経験．臨床麻酔．2002；26：685-686．