

電気メスによる発火事故についての注意

～電気メス使用による引火・発火の危険性があります～

手術用メス委員会
技術部会一発信情報

高濃度酸素下での電気メス使用の危険性

高濃度酸素中では電気メスを使用しないこと！

平成 20 年（2008 年）10 月に千葉県のある病院で、気管切開中に電気メスより引火し、患者さんが死亡する事故が発生しました。高濃度の酸素管理下であったため、気管挿管チューブに電気メスの火花が引火したと推定されます。高濃度の酸素中では電気メスの火花によって**簡単に発火し、爆発的に燃焼が起こります**ので十分な注意が必要です。下の写真は高濃度の酸素中で、対象の肉塊に電気メスより放電させた実験の様子です。



電気メス及び気管挿管チューブの添付文書には、高濃度酸素中での発火について注意喚起が行なわれています。これらの注意事項には「高濃度酸素中での使用は避けること」、「使用しなければ場合はチューブ等に触れないようにすること」などが記載されています。これらの注意事項を遵守し、使用しなければならぬ場合には「一時的に酸素濃度を下げる」などの十分な対策を取ってご使用ください。

消毒液への引火の危険性

平成 20 年（2008 年）11 月に山梨県のある病院で、帝王切開の手術中に気化した「イソジン®フィールド」に電気メスより引火し、患者さんが全治 1 ヶ月の熱傷を負う事故が発生しました。イソジン以外にも**アルコールを含む消毒液等**（マスキン®液、ヒビテン®液、ノベクタン®Lスプレーなど）による引火事故は、これまでも数多く報告されています。写真の実験のように**アルコールを含んだガーゼなどは、電気メスの火花によって簡単に引火**しますので、余分な消毒液は電気メス使用前に拭き取り、十分に気化させておく必要があります。また消毒液の添付文書にも電気メスによる引火の危険性について記載されていますので、使用する消毒液の添付文書を確認することも重要です。

