

旭労災病院ニュース

病院情報誌 第 80 号 平成 24 年 7 月 1 日発行

発行所：旭労災病院

〒488-8885

尾張旭市平子町北61番地

TEL 0561-54-3131

FAX 0561-52-2426

<http://www.asahih.rofuku.go.jp/>

市中感染型 MRSA

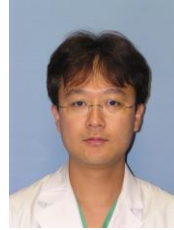
呼吸器科部長 加藤 宗博



1961年にイギリスでMRSA (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*) が報告されて以来、MRSAは院内感染の原因菌として知られてきました。しかし、1981年に米国CDCが初めて院内感染でないMRSA (community-acquired MRSA: 市中感染型MRSA) による感染症を報告して以来、諸外国や日本で数多く報告されるようになってきました。このMRSAは統計学的、分子遺伝学的解析から、院内感染の原因となっているMRSA (hospital-acquired MRSA: 院内感染型MRSA) と由来を異にするMRSAであることが明らかとなりました。市中感染型MRSAの特徴は、従来指摘されていたような危険因子(入院あるいは手術、長期療養施設への長期入所、透析、カテーテル留置など)をもたないことにあります。多くの場合、健康な小児や青年期の学生などが感染し、1990年代後半に注目されるきっかけとなった肺炎・敗血症による死亡例もとくに基礎疾患のない小児・若年者でした。院内感染型MRSAが肺炎や尿路感染、敗血症、術創感染の起炎菌として問題になるのとは対照的に、市中感染型MRSAは皮膚・軟部組織感染が70~80%と際立って多く、創傷感染は10%、尿路感染、副鼻腔炎、中耳炎、菌血症、呼吸器感染はそれぞれ2~7%と報告されています。また、皮膚定着に関連する遺伝子構造を持つことから、皮膚接触により感染が拡大するとされ、学校・託児所、陸海軍、レスリングなどの競技チーム、刑務所、男性同性愛者、感染者のいる家庭、薬物使用、刺青、災害避難民などが感染リスクの高い環境として認識されています。市中感染型MRSAの診断は、従来の院内感染型MRSAのリスク因子が該当しない患者から分離されたMRSAをいい、実際には過去1年以内に入院歴がない外来患者から分離されたMRSAを対象にします。入院患者の場合は、入院後48時間以内に分離されたMRSAを対象とします。市中肺炎型MRSAは、ペニシリンやセフェム系抗菌薬に対して低い耐性を示し、β-ラクタム系抗菌薬だけに耐性を示します。あるいはゲンタマイシンやエリスロマイシンなど限られた抗菌薬だけに耐性を示すものもあります。また、米国ではレボフロキサシンに耐性を示すタイプのMRSAが認められています。最近では、院内感染型MRSAと市中感染型MRSAを臨床的な背景因子のみから区別することはできず、予後も変わらなかったとする報告もあり、多剤耐性化が進行してきているとも言われています。市中感染型MRSAによる市中肺炎はまだ多くの地域ではまれとされているものの、IDSA/ATSによる市中肺炎ガイドラインでも懸念されており、今後の動向から目が離せない状況といえます。

新しい吸入麻酔薬 ”デスフルラン”

麻酔科部長 滝塚 敦



私が麻酔科医となって 20 年弱の間にプロポフォール、エスラックス、アルチバ、ブリディオオンなど多くの薬が登場しました。しかし吸入麻酔薬は 1990 年にセボフルランが発売されて以来登場しておりませんでした。従って、このデスフルランが 20 数年ぶりの国内での発売というわけで非常に期待しております。(ただし当院では原稿執筆の時点ではまだ採用しておりません。)

このデスフルランの長所ですが、まず第一にイソフルランの塩素をフッ素に置き換えたためイソフルランよりもさらに生体内で安定していることです。また血液/ガス分配係数が低いセボフルランよりもさらに低い 0.45 であり、麻酔深度の調節がしやすいのも特徴です。また現在主に使用されているセボフルランは麻酔回路中のソーダライムと反応し腎障害をおこすとされている compound A を生成することが知られているのですが、その心配がないことは大きな利点となります。さらには(これが最も期待する長所なのですが)、長時間手術、肥満・高齢患者でも覚醒・回復が早く、さらに覚醒の質が良いことです。これによって手術室における滞在時間が短縮することが期待できます。

一方、短所としては、気道刺激性が強いために小児の導入などに行われる緩徐導入 (slow induction) を行うことは困難です。また高濃度においては頻脈の発生があるようです。またこれが一番の問題なのですが、MAC (最小肺泡濃度 minimum alveolar concentration: 最大侵害刺激を与えた場合に、対象の 50% が体動を起こさない肺泡濃度のこと) が最も高いことが挙げられます。セボフルランの 1.7 に対し 6.3 で 3 倍以上ですから、セボフルランより多少安価な薬価を考慮してもコスト面では無視できない壁となります。よってこの問題に対処するにはデスフルランの使用量を減らすため、酸素、笑気の流量を減量する低流量麻酔を行うことになると思われます。

