

警告 経食道心エコー使用上の注意

経食道心エコープローブ挿入による副作用の報告が増加しています。経食道心エコーは術中モニターとして有用で使用が広まってきていますが、取り扱いには十分な注意が必要です。小児、とりわけ乳児では十分注意してください。

重篤な副作用

- ① プローベ挿入による呼吸・循環抑制^{1,2)}
- ② 咽頭・喉頭・食道・胃粘膜損傷^{3,4)}
- ③ 消毒薬(フタラール)による化学熱傷(口唇、食道、胃粘膜)⁵⁻⁷⁾
- ④ アナフィラキシー

プローブの消毒方法として、フタラール(ディスオーパ® 消毒液 0.55%)の使用が推奨されますが、フタラール自体は化学熱傷などの原因になりますので、十分にすすいで使用してください。ディスポーザブルのプローブカバーを用いることが推奨されます。

プローブの消毒方法

- ① 水道水で洗浄し、蛋白、粘液、汚物などを洗い落とす。
水を流しながら洗浄剤(中性洗剤, 酵素洗剤など)を用いてスポンジやガーゼなどで洗浄することを推奨する。
- ② フタラール製剤に5~10分間浸漬する。
フタラール製剤は5分間で殺菌効果が得られるので、10分間以上浸漬させない。
- ③ 十分量の水ですすぐ。
1分間以上、水道水に浸漬したのち排水する。これを3回繰り返すなどの方法がある。
フタラールの残留は化学熱傷の原因になるので、徹底してすすぐ。

参考文献

- 1) 熊坂美紀子, 市野 隆, 井口まり, 大畑 淳. O15-04 先天性心疾患患児において、経食道心エコーが上大静脈還流へ与える影響の検討. 日本麻酔科学会第55回学術集会、2008年6月14日、横浜
- 2) 濱田 拓, 中田一夫, 辻井健二, 重本達弘, 奥谷 龍. 2-1 乳児の術中経食道エコーによる換気不全を経験した2症例. 第54回日本麻酔科学会関西支部学術集会、2008年9月6日、大阪

- 3) MacGregor DA, Zvara DA, Treadway RM, et al. Late presentation of esophageal injury after transesophageal echocardiography. *Anesth Analg* 2004; 99: 41-4
- 4) Lennon MJ, Gibbs NM, Weightman WM, et al. Transesophageal echocardiography-related gastrointestinal complications in cardiac surgical patients. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 2005; 19: 141-5
- 5) Venticinque SG, Kashyap VS, O'Connell RJ. Chemical burn injury secondary to intraoperative transesophageal echocardiography. *Anesth Analg* 2003; 97: 1260-1
- 6) Streckenbach SC, Alston TA. Perioral stains after ortho-phthalaldehyde disinfection of echo probes. *Anesthesiology* 2003; 99: 1032
- 7) 山本牧子, 藤永あゆみ, 諏訪まゆみ, 堀本 洋. II-6-6 フタラール消毒経食道心エコープローブ使用による口腔から食道に化学熱傷を生じた一例と対策. 日本小児麻酔学会第14回, 2008年8月30日, 東京

2008年10月15日 日本小児麻酔学会 庶務委員会 医療安全班