支払基金・国保統一事例

【　麻酔　】

１２５　笑気ガスの使用量について

《令和６年４月３０日》

○　取扱い

閉鎖循環式全身麻酔時の笑気ガスの使用量は、原則として１分間当たり４Ｌまで認められる。

○　取扱いを作成した根拠等

吸入麻酔器はフレッシュガス（酸素＋笑気ガスまたは空気、あるいは酸素のみ）を２ℓ/分～６ℓ/分の流量で維持するのが一般的である。

閉鎖循環式全身麻酔における安全性を確保するため、酸素濃度（％）は概ね30％～50％を維持する必要がある。

したがって、フレッシュガスの最大流量を６ℓ/分とした場合、酸素は２ℓ/分、笑気ガスは４ℓ/分が上限となる。

以上のことから、閉鎖循環式全身麻酔時の笑気ガスの使用量は原則として１分間当たり４ℓまで認められると判断した。

※　【参考】笑気ガス流量（ℓ/分）は次の式で算出する（概算値）。

笑気ガス流量（ℓ/分）＝［笑気ガス質量（ｇ）×0.51*］ℓ/麻酔時間（分）

＊笑気ガス１ｇ（質量）は笑気ガス0.51ℓ（容量）に相当