

O-1-6-21

インプラント手術時における呼吸法介入による循環動態の変化

○夏井 桃果, 岡田 理沙子, 眞宮 淳, 竹倉 健太, 上松 隆司, 月岡 庸之
東京形成歯科研究会

Changes in circulatory dynamics due to respiratory intervention during implant surgery

○NATSUI M, OKADA R, MAMIYA A, TAKEKURA K, UEMATSU T, TSUKIOKA T
Tokyo Plastic Dental Society

I 目的: インプラント体埋入手術を安全に行うためには, 安定した循環動態を維持する必要がある。不安や緊張などの精神状態は, 循環動態を不安定にする一因である。呼吸のリズムや深さをコントロールすることで副交感神経が優位になることが知られており, 呼吸による精神的ストレスの軽減が作用していることが言われている。今回呼吸法の導入によるインプラント体埋入手術における循環動態の変化(バイタル値)を比較検討した。

II 材料および方法: バイタル値として収縮期血圧・拡張期血圧・脈拍・経皮的血中酸素飽和度(SPO2)について呼吸法介入群(介入群)と呼吸法非介入群(非介入群)で比較検討した。

各群のバイタル値測定は術前, 浸潤麻酔後, 術中, 術後, 終了時の5時点とした。統計処理は時系列バイタル値をWilcoxon符号順位検定とBonferroni補正にて検定, 2群のSPO2はMann-Whitney U testを施行した。

III 結果: 介入群と非介入群, それぞれのバイタル値(収縮期血圧・拡張期血圧・脈拍・SPO2)の比較では, 時系列の変動に有意な差は認められなかった。一方, 介入群ではSPO2のみ浸潤麻酔後と術後で有意差がみられた。介入群と非介入群のSPO2の比較では, 浸潤麻酔後と術後に有意差がみられなかったが, 終了時点で有意差がみられた。

IV 考察および結論: 呼吸法の介入により浸潤麻酔後のSPO2が有意に高値で維持され, 術後では非介入群のSPO2程度まで低下したが, 終了時では非介入群に比べ有意に高値に維持されていた。介入群と非介入群では, 収縮期血圧・拡張期血圧・脈拍に有意な差がみられなかったことから, 呼吸によって血圧, 脈拍の循環機能に影響を与えずにSPO2の維持が図れたと考えられる。これらから呼吸法導入が緊張を伴うインプラント手術において有効である可能性を示唆している。

(倫理審査委員会番号 17000114承認 承認番号 T26106号 ならびに治療はインフォームドコンセントを得て実施した。また発表についても患者の同意を得た。)