

【方法】健康成人ボランティア64名を対象とした。リドカインテープは皮膚をアルコール消毒後、大きさが3×2.5cmのリドカインテープ(60%リドカイン9mg含有)を右橈側皮静脈の肘窩または橈骨遠位端部の一方に一枚、60分間貼付した。全症例の血管確保(穿刺と留置)はボランティアに穿刺部位が見えないように、留置針(長さ32mm, 太さ22G)を用いて、同一麻酔医が行った。状態不安は6段階の似顔絵で表示した顔不安スケール(FAS; 0から5まで、5が強い不安状態)により評価した。痛みはVAS(Visual Analogue Scale, 目盛のない長さ左右に100mmスケール, 左端が痛みの無い状態, 右端は耐えられない痛み)を用いて評価した。統計処理はFAS・VASともにノンパラメトリック法であるMann-WhitneyのU検定を用い、 $P < 0.05$ を有意差ありとした。

【結果および考察】状態不安を表すFASは入室時で橈骨遠位端群(1.7±1.3得点, 平均±SD)が肘窩群(1.0±

0.8)より有意に高かった。これはボランティア自身の経験から、橈骨遠位端部での静脈確保時の痛みを予知し、強い不安を感じたためと考える。VAS値は穿刺時で肘窩群(16.3±15.1mm), 橈遠位端群(34.0±23.6)と肘窩の方が痛みが有意に少なかった。これは中枢側より末梢側に侵害受容器が多いことなどが考えられた。加えて橈骨遠位端群が痛みを強く感じた原因の一つに、入室時の強い状態不安が疼痛閾値を低下させたとも推察することができる。完全除痛は肘窩群のみに認め(穿刺時は4/35例), リドカインテープの除痛効果は肘窩の方が確実に考えた。一度の穿刺で静脈確保出来なかった割合は肘窩群(31.4%)の方が高かった。リドカインテープ除去後に皮膚の発赤を認め、肘窩では皸を少しは認めた。

【結語】リドカインテープを貼付後、右橈側皮静脈を肘窩または橈骨遠位端部で静脈確保(穿刺と留置)を行った後、橈骨遠位端部の方が肘窩より、痛みと不安は強いことが認められた。

29. ヘンソシアゼピン系薬剤による静脈内鎮静法の比較

○河野 峰, 工藤 勝, 大桶 華子,
安孫子 勲, 河合 拓郎, 國分 正廣,
新家 昇

(歯科麻酔学講座)

【目的】歯科麻酔科が静脈内鎮静法に用いるベンゾジアゼピン系薬剤には抗不安薬のジアゼパム, 麻酔導入剤のフルニトラゼパム, そして近年使用率が高い催眠鎮静導入剤のミタソラムがある。そこで我々は今回、これら各薬剤の使用状況・特性について比較検討した。

【対象および方法】対象は1996年5月から1997年2月5日まで、ベンゾジアゼピン系薬剤単剤による静脈内鎮静法下の口腔外科処置で、前投薬なし、静脈路穿刺部位には60%リドカインテープを貼付し、鎮静法開始時から酸素投与は行わず、表面麻酔をしていない31症例であった。術中の循環動態に対する影響をRPP(心拍数×収縮期血圧), 抗不安効果を顔不安スケール(FAS, 0から5までの6段階評価で5が強い不安状態), 呼吸抑制に対する影響をSpO₂, さらに鎮静・健忘効果に関して独自の判定スコア(0から3までの4段階評価)を用いて、各薬剤間で比較し、各薬剤の特徴と有効性を検討した。

【結果および考察】シアゼパムの特徴は認められず、今後は適応する症例が少なくなると考えられた。フルニトラゼパムは、RPPが15,000(危険値)を超えた症例がなく、15.4%は、12,000(要注意値)を超えたが最も循環

動態が安定し、SpO₂が90%以下となった症例はなく呼吸抑制も少なかった。したがって合併症を有する患者や高齢者に適応する可能性があると考えられた。一方、ミタソラムは50%の症例で至適鎮静時にFASの低下が認められ、最も抗不安効果が高く、健忘効果判定スコアの平均が1.9と最も良好な健忘効果を示したので、歯科恐怖症の患者に積極的に適用できる事が示唆された。安全・快適な歯科処置を可能にするため、前投薬に鎮痛薬や抗不安薬を投与することや、当日来院当日帰宅を目安とした醒めのよい静脈内鎮静法の実施が必要と考えられた。加えて、静脈路確保時や局所麻酔注射時の可及的除痛と最後の処置となる縫合などの除痛に十分配慮し、注水操作での誤飲防止(嚥下反射が減弱)のため確実な吸引操作が必要であった。

【結語】シアゼパムは大きな特徴を認めず、フルニトラゼパムは呼吸抑制が少なく、最も循環動態が安定していた。そして、ミタソラムは至適鎮静時の抗不安効果が最も強く、良好な健忘効果を認めた。