

要旨

【背景】手術に伴うあらゆる苦痛緩和が麻酔の目的であり、静脈穿刺に伴う穿刺痛もその対象であるべきだが、ほとんど対策はとられていない。近年、日本でも皮膚貼付で穿刺痛を鎮痛できるリドカイン・プロピトカイン共融混合物製剤（以下 EMLA®）が導入され、小児・透析領域での使用が拡がりはじめたが、成人領域では普及していない。静脈穿刺痛は、直接の侵害刺激だけでなく医療回避行動にもつながることから、積極的に緩和すべきと考える。周麻酔期看護領域から全ての医療領域への啓発につなげたい。

【目的】成人の末梢静脈穿刺に対してどのような鎮痛法が研究されているのか調査をし、成人の末梢静脈穿刺に対する EMLA®の有用性の検討を目的とした。

【方法】文献の検索は、PubMed、EMBASE、Cochrane Library、医学中央雑誌のデータベースを使用した。検索は、末梢静脈穿刺に対して鎮痛を行い、穿刺の痛みをスケールまたはスコアで評価を行っている文献とした。EMLA®の有用性の検討については、EMLA®とプラセボ対照が設定された人での比較研究で、疼痛スケール、スコアとして VAS または NRS が使用された文献を抽出した。

【結果】2516 文献が検索され、重複した 708 文献を除外し、題名と抄録検討で除外条件を含まない 222 文献の全文を検討し、88 文献を抽出した。その中で、EMLA®と対照の鎮痛効果を比較検討したのは 12 文献であった。88 文献で用いられた鎮痛法の検討では、静脈穿刺の鎮痛に貼付塗布剤の使用が 45 文献と最多であり、注射針の使用は 17 文献、非薬理的鎮痛使用は 22 文献であった。貼付塗布剤では、EMLA®が最多の 23 文献で用いられていた。EMLA®の鎮痛効果については、12 文献中 9 文献で EMLA®と対照の間に VAS 値、または NRS 値に有意な差があった。副作用が記載された文献は、12 文献中 9 文献あったが、皮膚症状が 8 文献、知覚異常が 1 文献で述べられいずれも軽微であった。穿刺難易度について記載された文献は 5 文献で、2 文献では EMLA®と対照の間に難易度の有意差はなかった。血管迷走神経反応、穿刺の不安評価がそれぞれ 1 文献で記載され、2 文献で患者の声が記載されていた。

【考察・結論】成人の静脈穿刺痛の鎮痛では、EMLA®の貼付塗布剤の使用が最も多く研究されていた。EMLA®は成人でも穿刺痛への鎮痛効果があり、確実な鎮痛効果を得るには 60 分の貼付塗布時間が必要で使用には配慮が必要である。EMLA®使用に伴う重篤な副作用の報告はなかった。EMLA®使用での穿刺難易度は、穿刺技術や穿刺される側の解剖学的性状が影響する可能性がある。EMLA®は血管迷走神経反射の予防になると考える。静脈穿刺痛は、非侵襲的で有効な鎮痛が望まれる。周麻酔期看護領域から有効な緩和策の適用を研究することで、全ての領域での静脈穿刺痛の緩和につながると考える。