

— 原著 —

歯科用局所麻酔薬の I 型アレルギー診断における白血球遊走試験 (LMT-chamber 法) の有用性の検討

田中 裕¹⁾, 岸本直隆²⁾, 倉田行伸²⁾, 山本 徹¹⁾, 金丸博子¹⁾,
今井有蔵¹⁾, 氏田倫章¹⁾, 沢田詠見¹⁾, 瀬尾憲司²⁾

¹⁾新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

²⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

Investigation of the effectiveness of the leukocyte migration test (LMT-chamber method) for diagnosis of type I allergy to dental local anesthetics

Yutaka Tanaka¹⁾, Naotaka Kishimoto²⁾, Shigenobu Kurata²⁾, Toru Yamamoto¹⁾,
Hiroko Kanemaru¹⁾, Yuzo Imai¹⁾, Tomoaki Ujita¹⁾, Emi Sawada¹⁾, Kenji Seo²⁾

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Niigata University Medical and Dental Hospital

²⁾Division of Dental Anesthesiology, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences

令和 6 年 10 月 5 日受付 令和 6 年 10 月 22 日受理

Keyword: 局所麻酔薬アレルギー, I 型アレルギー, LMT-chamber 法, Local anesthetic allergy,
Type I allergy, LMT-chamber method

要旨

今回我々は歯科用局所麻酔薬のアレルギーが疑われ、当院の「局所麻酔アレルギー診断外来」を初診された患者に対し、“白血球遊走試験(ケモタキシス・チャンバー法)”(LMT-chamber 法(以下, LMT))と皮膚試験, チャレンジテストを実施した。さらにその後の歯科治療時における局所麻酔実施による確認までを行い, 局所麻酔薬アレルギー判定における LMT の有用性について検証を行った。

対象は, 22 名(男性 6 名, 女性 16 名, 年齢 8 歳~81 歳, 平均 47.0±21.1 歳)を対象として実施した。LMT 陽性症例は 13 例で, 陽性薬剤の内訳は, 歯科用リドカインカートリッジ製剤(以下, Xy) 11 例(50%), 歯科用 3%プリロカインカートリッジ(以下, Ci) 6 例(27.2%), 歯科用 3%メピバカインカートリッジ(以下, Sc) 4 例(18.2%), 静注用 2%リドカイン(以下, Li) 4 例(18.2%)であった。アナフィラキシー反応の発生が事前の問診にて強く疑われた患者 8 例では, 全例において被疑薬剤の LMT 陽性が確認された。なお, 後日 LMT 陰性薬剤を用いて実施した皮膚検査, チャレンジテスト, 歯科治療時における局所麻酔の実施では, 全例で陰性の結果を示した。

今回の検証より, LMT の結果が陰性の局所麻酔薬は, 歯科治療時に安全に使用できる可能性が示唆された。

Abstract

We investigated the effectiveness of the "leukocyte migration tests performed by the chemotaxis chamber method" (LMT chamber method (LMT)) in testing for allergy to local anesthetics by using the LMT, skin tests, and challenge tests in patients suspected of having allergy to local anesthetics for dental use who had their first visit to the Department of Dental Anesthesiology Outpatient Clinic for diagnosis of allergy to local anesthetics.

The study included 22 patients (6 males, 16 females, aged 8 to 81 years, mean 47.0 ± 21.1 years). As a result, 11 cases (50%) showed a positive reaction to the dental lidocaine cartridge (Xy), 6 cases (27.2%) to the dental 3% prilocaine cartridge (Ci), 4 cases (18.2%) to the dental 3% mepivacaine cartridge (Sc), and 4 cases (18.2%) to the intravenous 2% lidocaine (Li).

In addition, in the eight patients in whom an anaphylactic reaction was suspected based on the preliminary interview, the LMT was positive for the suspected drug in all cases. Furthermore, the skin test, challenge test,