

**論文タイトル:** The comparative clinical performance of a new polyhexamethylene biguanide- vs a polyquad-based contact lens care regime with two silicone hydrogel contact lenses.

(シリコンハイドロゲルレンズとポリヘキサメチレンビグアニドおよび塩化ポリドロニウム含有 MPS の臨床的性能)

**掲載雑誌、年、巻、頁:** *Ophthal Physiol Opt\** 2007;27(2):168-173.

**著者名(所属):** J. Santodomingo-Rubido (メニコン スペイン)

\*: Ophthalmic and Physiological Optics

**概要:** シリコンハイドロゲルコンタクトレンズ(SHCL)とPHMB含有MPSは相性が悪いと言われています。エピカコールドはPHMBを含有していますが、塩化ポリドロニウム含有MPSに比べ、角膜中央の染色が少なく、臨床的な性能を発揮し、SHCLでの使用に有効でした。

本研究は、当社の多目的用剤(MPS)と他社のコンタクトレンズ(CL)との相性を検討したものです。2種類のシリコンハイドロゲルコンタクトレンズ(SHCL)にポリヘキサメチレンビグアニド(PHMB)含有(エピカコールド、海外商品名:メニケアソフト、メニコン社製)および4級アンモニウム系の塩化ポリドロニウム含有のMPS(A社製)を用いて臨床的な性能を比較しました。41人のCL装用者を募集し、無作為にSHCL1(B社)またはSHCL2(C社)のどちらかを処方しました。被験者は、2カ月間、同じレンズタイプを装用し、エピカコールドおよび塩化ポリドロニウム含有のMPSをそれぞれ1カ月間使用しました。結果の測定は角膜染色(角膜のキズ)の違いを観察しました:角膜染色を5つの異なった部位(中央、上部、下部、耳側、鼻側)で等級分類しました。また、球結膜充血、輪部充血、結膜染色および瞼結膜充血を試験中に測定しました。生体顕微鏡観察ではEfronの等級スケールを用いて等級付けしました。また、さまざまな症状も、ビジュアルアナログスケール(VAS)を用いて測定しました。

その結果、総合的な角膜染色とレンズタイプ( $p=0.16$ )あるいはMPS( $p=0.60$ )の間には、統計的な有意差はありませんでした。角膜中央の染色は、エピカコールド( $p=0.04$ )と比べると塩化ポリドロニウム含有MPSで有意に多い結果でした。SHCL2は、使用したMPSにかかわらずSHCL1と比べると、より多い角膜上部染色( $p=0.0004$ )、瞼結膜炎( $p=0.02$ )および装着時の装用感低下( $p=0.03$ )を示しました。レンズタイプとMPSの間には、他の生体顕微鏡的所見と症状に統計的な有意差はありませんでした。以上より、エピカコールドは臨床的な性能を発揮し、本研究で使用した2種のSHCLでの使用に有効であることが分かりました。

解説:

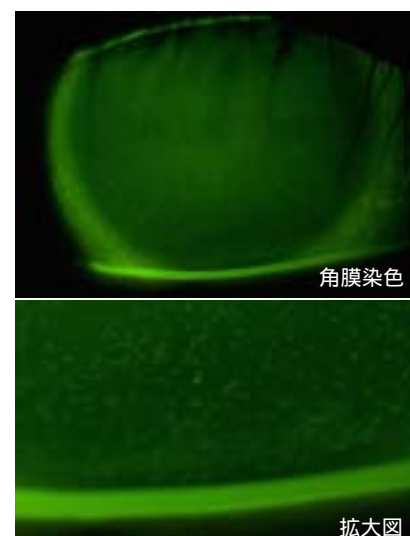
**多目的用剤(MPS):** Multi-Purpose Solution の略。ソフトコンタクトレンズ用の洗浄、すすぎ、消毒、保存をする多目的用剤です。

**ポリヘキサメチレンビグアニド(PHMB)含有および塩化ポリドロニウム含有のMPS:**

MPSには消毒効果をもたせるために防腐剤が含まれています。その防腐剤にはPHMBと塩化ポリドロニウムの2種類があります。エピカコールドはPHMB含有です。

**ビジュアルアナログスケール(VAS):** Visual Analogue Scale (視覚的アナログスケール)

の略。100mmの線を引き、上端は最低値(0)、下端は最高値(100)として、感じている痛みなどがどの程度なのかを数値化してもらいます。



薬剤に毒性があると写真のような点状の染色が認められることがあります。