



Change of Tinnitus with Xenon Phototherapy of the Stellate Ganglion

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2019-06-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 清水, 雅子 メールアドレス: 所属:
URL	https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000275

論文内容要旨

しめい 氏名	しみず まさこ 清水 雅子
学位論文題名	Change of Tinnitus with Xenon Phototherapy of the Stellate Ganglion キセノン光を用いた星状神経節近傍照射療法による耳鳴苦痛度の変化
<p>背景：耳鳴は発生機序や病態が不明であり、確立された治療法がなく、病態に基づく根本的解決策がない。本邦では耳鳴治療として星状神経節ブロック療法(stellate ganglion block: SGB)の有用性が報告されるが、欧米では普及していないのが現状であり、SGB に対しての科学的根拠の不足、重篤な合併症の危惧や手技上の問題点などが挙げられている。これらの侵襲の問題を抱える SGB の代替治療として、組織侵襲がなく、生体透過性があり、光エネルギーとして安定かつ至適量を持つキセノン光を用いた照射療法が臨床面で応用され、報告が散見される。本研究は、慢性耳鳴に対し、SGB を目的としたキセノン光星状神経節近傍照射療法 (Xenon Phototherapy on the Stellate Ganglion: XPSG) を施行し、耳鳴改善度を比較検討した。</p> <p>対象と方法：2014年4月から2016年11月までに福島県立医科大学附属病院および関連病院の耳鼻咽喉科外来において XPSG を施行した慢性耳鳴症例を対象とし、照射群 43 症例と非照射群 18 症例につき検討した。仰臥位にて、両側の頸部胸鎖乳突筋内側縁上にプローブを固定し、キセノン光線治療器フォース 0 1 (日本医広製) を用いてキセノン光を 4 秒に 1 発光の割合で 10 分間 (1 回照射エネルギー量 18 J/cm², 10 分間での総照射エネルギー 3,510 J/cm²) 照射した。XPSG 非照射群は発光されるが照射されない特殊プローブを用いた。Tinnitus handicap inventory (THI) と Numerical Rating Scale (NRS) を用いて、自覚的評価の改善を検討した。統計学的解析には SPSS (IBM) を使用した。</p> <p>結果：THI は、照射群では、54.1±4.3 から 34.6±3.5 (p<0.01)、非照射群では 54.4±6.2 から 51.6±6.7 (p=0.67) であり、照射群において有意に改善した。NRS は、照射群では、5.8±0.4 から 4.4±0.3 (p<0.01)、非照射群では 5.8±0.6 から 6.1±0.6 (p=0.38) であり、照射群において有意に改善した。</p> <p>結語：XPSG は THI, NRS 共に有意に改善し、耳鳴患者の高い満足度が得られた。非照射群では THI, NRS 共にスコアの変化が乏しく、心的制御機構の影響は乏しいものと思われた。XPSG の耳鼻咽喉科領域における報告は渉猟し得た限りでは本研究が初めてであり、耳鳴の補助療法として導入できる可能性があると考えられた。</p>	

掲載誌：Change of Tinnitus with Xenon Phototherapy of the Stellate Ganglion.

Photomedicine and Laser Surgery. August 9, 2018 ; Vol 36, Number 9 : pp. 468-471.

学位論文審査結果報告書

平成31年2月12日

大学院医学研究科長様

下記のとおり学位論文の審査を終了したので報告いたします。

【審査結果要旨】

氏名 清水雅子

所属 福島県立医科大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科学分野

学位論文題名

Change of Tinnitus with Xenon Phototherapy of the Stellate Ganglion

キセノン光を用いた星状神経節近傍照射療法による耳鳴苦痛度の変化

耳鳴は発生機序や病態が不明であり、確立された治療法がなく、病態に基づく根本的な解決策がない。本邦では耳鳴治療として星状神経節ブロック療法(stellate ganglion block : SGB)の有用性が報告されているが、欧米では普及してないのが現状であり、SGB に対する科学的根拠の不足、重篤な合併症の危惧や手技上の問題点などが挙げられている。SGB の代替治療として、キセノン光を利用した照射療法が臨床面で応用されはじめている。本研究は慢性耳鳴に対してキセノン光星状神経節近傍照射療法(Xenon Phototherapy on the Stellate Ganglion : XPSG)を施行し、耳鳴改善度に及ぼす効果を明らかにしようとするものである。2014年4月から2016年11月までに福島県立医科大学附属病院および関連病院の耳鼻咽喉科外来において、慢性耳鳴症例を対象としたXPSGを施行し、効果について、Tinnitus handicap inventory (THI) と Numerical Rating Scale (NRS)を用いて自覚的評価の改善について検討を行った。THI、NRSの両方で照射群は非照射群に対して有意に改善が認められ、XPSGが耳鳴を改善する効果があるという結果となった。

XPSGの耳鼻咽喉科領域における応用は、これまで報告がなく、本研究はXPSGが耳鳴の補助療法として導入できる可能性を示したものであり、臨床的価値が高いものと評価できる。従って、本委員会は申請論文が本学医学博士授与に値するものと判断した。

論文審査委員	主査	細胞統合生理学講座	挟間 章博
	副査	麻酔科学講座	佐藤 薫
	副査	脳神経外科学講座	市川 優寛