



Additional seizure reduction by replacement with vagus nerve stimulation model 106 (AspireSR)

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2020-04-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川路, 博史 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00003697

論文審査の結果の要旨

てんかん患者の約 3 割は薬剤抵抗性てんかんで、それに対する緩和的外科治療の一つに迷走神経刺激療法（VNS）がある。従来の刺激装置（従来型 VNS）は持続的かつ間欠的に迷走神経を刺激する Normal mode に加えて、患者や介護者が発作を感知した際に、前胸部の刺激装置に専用の磁石をかざすことで刺激を加えることができる Magnet mode を有している。近年登場した新規迷走神経刺激装置 AspireSR (SR)は Normal mode と Magnet mode に加えて、てんかん発作時に認められる発作時頻脈を検知して自動的に迷走神経への刺激を加える機能を有している。申請者らは、従来型 VNS から SR へ入れ替えを行った連続した症例において発作抑制効果の変化を検討した。

聖隷浜松病院臨床研究審査委員会の承認を得た後、従来型 VNS から SR へ入れ替えを行った連続 17 例が対象である。従来型 VNS および SR による発作抑制効果は、迷走神経刺激療法導入以前の発作頻度と比較して各々算出し、McHugh 分類に従って 5 段階で評価した。また、抗てんかん薬の使用数および刺激条件の設定値についても検討した。

17 例の発作型は焦点発作が 9 例、全般発作が 8 例であった。てんかん発症時年齢は平均 8.6 歳、装置交換時の年齢は平均 28.8 歳、迷走神経刺激療法導入までの期間は平均 15.4 年、従来型 VNS での治療期間は平均 4.5 年、SR での平均観察期間は 6 か月だった。従来型 VNS から SR への入れ替えによって有意に発作は抑制され($p=0.019$)、50%以上の発作減少が得られた症例は、従来型 VNS では 6 例 (35.2%) だったが、SR では 10 例 (58.8%) に増加した。また、従来型 VNS で発作抑制効果が不良（50%未満の発作減少または無効）だった 11 例中 4 例が 50%以上の発作減少を得た。各々の治療期間において抗てんかん薬の使用数に変化はなかった。また、刺激条件の設定値は SR に入れ替えることで、有意に低い刺激条件でてんかん発作の減少効果が得られた。

審査委員会では、発作時頻脈を検知して自動的に刺激を加える新規迷走神経刺激装置 SR は、従来型 VNS と比較して低い刺激条件でも有意に発作を抑制することを報告した点を評価した。

以上により、本論文は博士（医学）の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 宮嶋 裕明

副査 福田 敦夫

副査 福田 冬季子