

Title	The Feasibility of Gastroesophageal Manometry for Continuously Evaluating the Degree of Expiratory Effort during Successful Crescendo Phonation
Author(s)	馬谷, 昌範
Citation	大阪大学, 2021, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/82096
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について <a>〉 をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

論 文 内 容 の 要 旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	馬谷 昌範
論文題名 Title	The Feasibility of Gastroesophageal Manometry for Continuously Evaluating the Degree of Expiratory Effort during Successful Crescendo Phonation (消化管内圧計検査を用いた、母音クレッシェンド発声における呼気努力の程度の持続的評価の実現可能性の研究)
<p>論文内容の要旨</p> <p>〔目的(Purpose)〕 消化管内圧計を用いた消化管内圧測定により、呼吸努力の程度を連続的に評価しうるか否かを検討する。</p> <p>〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 健常人(18例)を対象に、4チャンネルの消化管内圧計のプロローベを経鼻的に胃まで挿入して、圧センサーを下咽頭、頸部食道、胸部食道、胃内に位置させ、持続母音を発声しながら声の大きさを徐々に増大していく発声タスク(VCT)を施行中の各内圧と音圧レベルを同時かつ連続的に記録し、音圧レベルに伴う各内圧の推移について検討した。結果として、全例でVCT施行中の下咽頭内圧・頸部食道内圧で細かな変動が、9例(50%)で胸部食道内圧・胃内圧では大きな変動が認められ、それぞれ声帯振動と消化管蠕動運動に起因すると考えられた。またVCT施行中の音圧レベルの経時的増大に伴い、胸部食道内圧は陰圧から陽圧へ、胃内圧は陽圧のままで徐々に増大した。</p> <p>〔総括(Conclusion)〕 全部位の圧に非定型的変化が認められたものの、対象者の50%では胸腔内圧および胃内圧の経時的増大を認め、それぞれ胸腔内圧と腹腔内圧を反映していることが示唆された。以上から、消化管内圧計を用いた消化管内圧測定は、発声中の呼気努力の程度の連続的評価に有用である可能性が示唆された。</p>	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 馬谷 昌範	
論文審査担当者	(職) 氏 名
	主 査 大阪大学教授 猪原 寿典
	副 査 大阪大学教授 岡村 康司
	副 査 大阪大学教授 北澤 茂
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>健常人（18例）を対象に、4チャンネルの消化管内圧計のプローベを経鼻的に胃まで挿入して、圧センサーを下咽頭、頸部食道、胸部食道、胃内に留置させ、持続母音を発声しながら声の大きさを徐々に増大していく発声タスク（VCT）を施行中の各内圧と音圧レベルを同時かつ連続的に記録し、音圧レベルに伴う各内圧の推移について検討した。</p> <p>結果として、全例で声帯振動と消化管蠕動運動に起因すると考えられる変動を認め、VCT施行中の音圧レベルの経時的増大に伴い、胸部食道内圧は陰圧から陽圧へ、胃内圧は陽圧のままで徐々に増大した。</p> <p>対象者の50%で胸腔内圧および胃内圧の経時的増大を認め、それぞれ胸腔内圧と腹腔内圧を反映していることが示唆しており、消化管内圧計を用いた消化管内圧測定は、発声中の呼気努力の程度の連続的評価に有用である可能性が示唆された。</p> <p>今後の音声障害の予防や音声治療の発展に貢献することが予想され、学位に値すると考える。</p>	