

Helicobacter pylori 除菌療法における薬剤師外来の経済的有用性の検討

消化性潰瘍や胃がんなど、多くの上部消化管疾患において、*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) の関与が明らかとなっています。*H. pylori* を除菌することで、関連疾患の治癒および病状の進展を防ぐことが期待できるため、「*H. pylori* 感染の診断と治療ガイドライン」において、原則 *H. pylori* 感染者は全例治療の対象とされています。

H. pylori 除菌療法には、制酸薬としてボノプラザン (VPZ) またはランソプラゾール (LPZ) が主に用いられ、成功のためには、高い服薬コンプライアンスが必須ですが、薬剤師による服薬指導の経済的有用性を明らかにした報告はありません。そこで、本研究では *H. pylori* 除菌療法において、薬剤師外来を活用した服薬指導の有効性を検討し、加えて、薬剤師外来の経済的有用性を明らかにすべく、薬剤師の人的費用を医療資源に含めた費用効果分析を実施しました。

2015年1月から2017年12月の3年間の間に *H. pylori* 除菌療法が行われた452例を対象とし、対象症例をLPZ群、VPZ群、薬剤師外来での服薬指導実施群（以下、介入群）の3群に分類し、解析を行いました。その結果を表1、表2に示します。

表1

| 1次除菌 | 成功 | 失敗 | 計 | 除菌率 |
|-----------|-----|----|-----|------|
| ランソプラゾール群 | 106 | 35 | 141 | 75.2 |
| ボノプラザン群 | 151 | 21 | 172 | 87.8 |
| 介入群 | 127 | 12 | 139 | 91.4 |
| 計 | 384 | 68 | 452 | |

表2

| 2次除菌 | 成功 | 失敗 | 計 | 除菌率 |
|-----------|----|----|----|------|
| ランソプラゾール群 | 28 | 7 | 35 | 80.0 |
| ボノプラザン群 | 18 | 3 | 21 | 85.7 |
| 介入群 | 11 | 1 | 12 | 91.7 |
| 計 | 57 | 11 | 56 | |

一次除菌療法では、VPZ群はLPZ群に比較して有意に高い除菌率を示しました ($p=0.023$)。また、介入群もLPZ群に比較して有意に高い除菌率を示しました ($p=0.003$)。介入群とVPZ群の除菌率に有意差はありませんでした ($p=0.442$)。二次除菌療法では、どの群間においても有意な差は認められませんでした (VPZ群とLPZ群: $p=0.727$ 、介入群とLPZ群: $p=0.659$ 、介入群とVPZ群: $p=1.000$)。

また、費用効果分析を実施するために、図1に示す判断樹モデルを作成し、判断樹モデルで作成したシナリオごとに、薬剤費、検査費用および薬剤師の人件費を合算し、シナリオごとの費用を算出しました。また、費用効果の効果には患者 QOL スコアである MCS (精神的) スコアと PCS (身体的) スコアを用い、判断樹モデルのシナリオごとのスコアを算出しました。結果を表3に示します。

図1

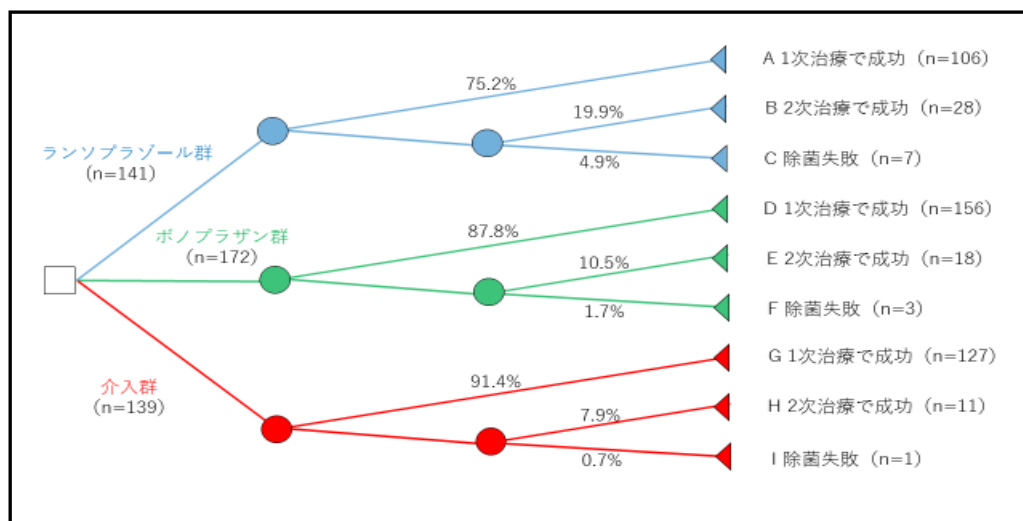


表3

| | ランソプラゾール群 | ポノプラザン群 | 介入群 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| 100人あたりに要する費用 (円) | 1140432.9 | 1141271.6 | 1134534.5 |
| 100人あたりの PCS スコア | 5306.2 | 5307.6 | 5310.1 |
| 100人あたりの MCS スコア | 5075.4 | 5097.1 | 5105.6 |
| CER: PCS スコア (円) | 214.9 | 215.0 | 213.7 |
| CER: MCS スコア (円) | 224.7 | 223.9 | 222.2 |

※CER (費用効果費)

薬剤師外来での服薬指導を実施したことで、100人あたりの費用に加え、PCS 及び MCS 双方の QOL スコアを改善させるための費用効果が向上していました。このことから、*H. pylori* 除菌療法において、薬剤師外来での服薬指導は、除菌率を向上させるだけでなく、患者 QOL を改善させることが示されました。さらに、薬剤師の人件費を要しても、薬剤師外来で服薬指導を実施することで、除菌療法の費用効率を改善させることが示されました。

【発表論文】

Takayuki Seko, Tomoya Tachi, Hiroo Hatakeyama, Yoshihiro Noguchi, Hitomi Teramachi, Cost-effectiveness analysis and effectiveness of pharmacist-managed outpatient clinics in *Helicobacter pylori* eradication therapy, Int. J. Clin. Pract., 73, e13349, 2019.