

論文内容要旨

報告 番号	甲 薬 第 222 号	氏 名	関田 泰子
学位論文題目	新規機能性素材開発を指向した民族薬理学的調査にもとづく生薬の 応用研究 ～ドクダミ科植物 <i>Houttuynia cordata</i> Thunb. について～		
<p>近年、Quality of Life (QOL) の向上および医療経済への期待から、生薬を原料とするサプリメントのヘルスケアへの応用が世界的に注目されている。</p> <p>今回、日本三大民間薬の一つで、国内外で薬用としての歴史が古いドクダミ <i>Houttuynia cordata</i> Thunb. に着目して、民族薬理学的調査を行い、調査で得られたドクダミの使用法に関する科学的エビデンスを得るとともに、その機能性素材としての応用の可能性に関する検討を行った。</p> <p>徳島大学病院臨床研究倫理審査委員会 (承認番号 2344) で承認を得たのち、高知県高岡郡津野町でドクダミを使用した経験のある者 (使用経験者) を対象に聞き取り調査を行った。調査で同意の得られた 96 名の回答者のうち、58 名の使用経験者からドクダミの用途について得た 96 の回答を解析した結果、ドクダミの新鮮葉を蒸焼きにしたドクダミ湿布 (HCP) が腫物に繁用され、かつ「よく効いた」という回答が多いことがわかった。In vitro での実験を行ったところ、HCP は瘰癧や癰などの腫物の起因菌である <i>Staphylococcus aureus</i> に対して抗菌効果を有することが確認された。</p> <p>HCP から調製した HCP EtOH 抽出液 (eHCP) は、実験の結果 <i>S. aureus</i> (MRSA を含む) に対する抗菌効果、抗バイオフィーム効果および抗炎症効果が確認され、さらにとびひや褥瘡の創部から検出される微生物に対して抗菌活性を示した。HCP は、<i>S. aureus</i> (MRSA を含む) や <i>Streptococcus pyogenes</i> などが原因で起こるとびひや褥瘡に対して有用な外用薬として期待される。</p> <p>次に、オーラルケアへの応用の可能性について検討した。口腔内への適用を考慮し、eHCP の EtOH を除去し滅菌精製水で再溶解したドクダミ湿布水溶液 (wHCP) および乾燥葉を水で煎じたドクダミ煎液 (dHC) を用いて実験を行った結果、wHCP および dHC には、抗バイオフィーム効果および抗炎症効果が確認された。また、wHCP のみ口腔から分離される微生物に対して抗菌活性が認められた。wHCP はう蝕、歯周病および口腔カンジダ症の予防のためのうがい薬として期待される。なお、今回の実験では eHCP、wHCP および dHC の細胞毒性はいずれも極めて低かった。</p> <p>結論として、HCP は MRSA 感染症を含むとびひや褥瘡の外用薬として、wHCP はう蝕、歯周病および口腔カンジダ症の予防のためのうがい薬として臨床応用できる可能性が示唆された。また dHC も、歯周病および口腔カンジダ症の予防にドクダミ茶として日常生活の中で手軽に飲用できる可能性が示された。eHCP および wHCP は、抗菌効果は穏やかではあるが、抗バイオフィーム効果および抗炎症効果を示したことが特徴的であり、微生物および宿主側の両方に作用する特性を持った機能性素材である点において注目される。本研究は、民族薬理学的調査にもとづき、その科学的エビデンスを得るとともに、生薬の機能性素材としての応用の可能性のたかさを示したものであり、今後、セルフメディケーションへの生薬の利用の一助となると期待される。</p>			