

Zusammenfassung

Hintergrund

Bereits 2019 waren weltweit mehrere Millionen Menschen von einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung, wie Morbus Crohn oder Colitis Ulcerosa, betroffen. Aktuelle Therapieansätze mit Kortikosteroiden und Immunsuppressiva dienen vorwiegend der Symptomlinderung und sind mit Nebenwirkungen verbunden. Die Vagusnervstimulation wird seit Jahren erfolgreich bei Patienten mit therapieresistenter Depression und Epilepsie angewendet. Durch die Beschreibung des cholinergen anti-inflammatorischen Reflexes, welcher über den Nervus Vagus aktiviert wird, konnten dem zehnten Hirnnerv entzündungshemmende Eigenschaften nachgewiesen werden.

Ziel

Das Ziel dieses systematischen Reviews war es, den Einfluss der Vagusnervstimulation auf die Entzündungsaktivität bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen zu untersuchen.

Methode

Mit dem definierten *Search String* wurden die drei Datenbanken *Pubmed*, *Embase* und *Web of Science* durchsucht. Anschliessend wurden Duplikate eliminiert und ein Artikelselektionsprozess nach den Einschlusskriterien durchgeführt. Kriterien zum Einschluss waren eine Population von Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, die eine Intervention mittels invasiver oder transkutaner Vagusnervstimulation erhielten und das mindestens eines der drei *Outcomes* Entzündungswert, Krankheitsaktivität oder Endoskopie untersucht wurde. Die Qualitätsbewertung der selektierten Studien wurde mit Hilfe des *Cochrane ROBINS-I Tool* ausgeführt und das Evidenzniveau mittels dem *Cochrane GRADE Tool* bewertet.

Resultate

In den drei Studien wurden insgesamt 48 Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen untersucht. Es konnte eine signifikante Abnahme des Entzündungswerts

Fäkal Calprotectin und des Krankheitsindexes CDAI in zwei von drei Studien festgestellt werden. Die Endoskopie verzeichnete eine signifikante Minderung in einer von drei Studien. Ein erhöhtes Verzerrungsrisiko wurde in allen Studien festgestellt und das Evidenzniveau musste in allen drei Studien auf sehr tief eingestuft werden.

Schlussfolgerung

Durch die Analyse der drei inkludierten Studien konnte keine aussagekräftige Antwort auf die Forschungsfrage gegeben werden. Die Vagusnervstimulation zur Behandlung von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen und somit die Nutzung des cholinergen anti-inflammatorischen Reflexes steht noch ganz am Anfang. Es werden weitere, randomisierte Studien mit grösseren Stichproben und Kontrollgruppen nötig sein, um die Erforschung des möglichen Potentials dieses alternativen Behandlungsansatzes voranzutreiben und Patienten zu einer neuen Therapieperspektive zu verhelfen.