

Studienabstract

Medizin Heel Deutschland

E-Mail MedizinDE@heel.de

Stand: 15.04.2019

Antivirale Aktivität von Engystol® und Gripp-Heel®: eine In-vitro-Analyse

Roeska K, Seilheimer B. Antiviral activity of Engystol® and Gripp-Heel®: an in-vitro assessment. *Journal of Immune Based Therapies and Vaccines* 2010; 8(6)

Hintergrund

- Durch Viren verursachte Erkrankungen der oberen Atemwege lösen eine unspezifische Immunabwehr des Organismus aus. Dabei ist die Freisetzung von Interferonen (IFN) eine initiale Antwort der körpereigenen Abwehr. Die Präparate Engystol und Gripp-Heel sind wirksam bei der Behandlung von grippalen Infekten der oberen Atemwege. Ob die Präparate einen Einfluss auf die Interferonausschüttung und somit auf die unspezifische Immunabwehr haben, ist bislang unklar.

Zielsetzung und Methodik

- Ziel der Studie war es, den antiviralen Effekt von Engystol und Gripp-Heel in einem experimentellen in vitro Ansatz (Plaque-Reduktionstest) zu untersuchen. Des Weiteren wurde die Hypothese getestet, ob Engystol und Gripp Heel den antiviralen Effekt über eine Aktivierung von Interferon vermitteln. Hierzu wurde die Freisetzung der Typ 1-Interferonen mit spezifischen ELISA Tests gemessen. Die Versuche wurden an virusinfizierten Zelllinien (HeLa, MDCK und Hep-2 Zellen) sowie humanen mononukleären Blutzellen durchgeführt, die mit Gripp Heel und Engystol inkubiert waren.

Ergebnisse

- Beide Präparate erzeugten eine verringerte Virus-Infektion der Zellen, welche sich mit zunehmender Inkubationszeit verstärkte. Sowohl in virusinfizierten humanen Epithelzellen (HeLa) als auch in aktivierten mononukleären Blutzellen riefen Gripp-Heel und Engystol eine verstärkte Interferon Produktion hervor.

Zusammenfassung

- In den zugrunde liegenden Experimenten konnte die antivirale Aktivität von Gripp Heel und Engystol durch eine verringerte Virusinfektion der Zellsysteme bestätigt werden.
- Beide Präparate stimulieren die Typ I Interferon Freisetzung, einem wichtigen Signalmolekül der unspezifischen Immunabwehr in der frühen Phase der Virusinfektion. Dies lässt vermuten, dass die beschriebene antivirale Aktivität der Präparate durch die Stimulation unspezifischer Immunmechanismen des infizierten Organismus ausgelöst wird.

Die Originalpublikation finden Sie als Open Access Download hier::

<https://jibtherapies.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1476-8518-8-6>