PharAVS

Evaluation of a novel, antiviral pharyngeal spray application

Programm / Ausschreibung	Emergency-Call, Emergency-Call Coronavirus 2020, KLIPHA-Covid_19	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2020	**Projektende**	31.07.2021
Zeitraum	2020 - 2021	**Projektlaufzeit**	15 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Dass eine frühzeitige Inaktivierung von Viren im Nasen-/Rachenbereich durch die nasale Verabreichung von Formulierungen (Sprays oder Gele) eine Infektion verhindern oder Krankheitsverläufe mildern kann, ist generell bekannt. Cyprumed entwickelt eine neue SprayFormulierung mit einem Hilfsstoff, der in ersten Studien eine antivirale Wirksamkeit gegen unterschiedliche Viren gezeigt hat. Durch eine Optimierung bestimmter Parameter soll die Wirksamkeit weiter erhöht und erstmals gegen Sars Cov-2 Viren demonstriert werden. Bei dem verwendeten Hilfsstoff handelt es sich um eine Verbindung, die bereits in zugelassenen Arzneimitteln verwendet wird und in Pharmaqualität erhältlich ist. Ein einfacher Zulassungsweg und eine kostengünstige Produktion werden deshalb erwartet. Cyprumed hat diesen Hilfsstoff bereits in verschiedensten Formulierungen (Tabletten, Kapseln und Nasensprays) erfolgreich getestet. Aufgrund des unspezifischen Wirkmechanismus und des sehr guten Sicherheitsprofils des Hilfsstoffes, kann eine virale Erkrankung frühzeitig - auch ohne eingehende Diagnose – einfach und sicher behandelt werden. Eine frühe Bekämpfung der Sars CoV-2 Viren im Nasen-/Rachenraum könnte die generelle Virenlast verringern und eine Verschleppung in die unteren Atemwege verhindern oder zumindest abschwächen. Schwere Verläufe von Covid-19 könnten so minimiert werden und durch eine verringerte Virenlast in den oberen Atemwegen könnte auch das Ansteckungspotential minimiert werden.

Abstract

It is widely accepted that virus inactivation in the oropharyngeal airway can be achieved via spray or gel administration and that this can attenuate disease progression or even prevent disease manifestation. Cyprumed is developing a novel spray formulation based on an excipient which has shown antiviral activity against various viruses. The objective of the study is to optimize different formulation parameters and to demonstrate the first time the antiviral activity of the excipient against Sars Cov-2. The selected excipient is already being used in approved drug products and is commercially available in pharma/GMP grade. A straight forward product registration process and a cost efficient production can therefore be anticipated. Cyprumed has experience in formulating this excipient in various dosage forms (capsules, tablets, nasal sprays). Due to the unspecific mode of action and the beneficial safety profile of the excipient, viral infections can be treated early and – even without profound prior diagnosis – in a safe and simple manner. An early eradication of the Sars Cov-2 virus in the oropharyngeal airway might reduce the viral load and prevent a dissemination of the virus to the lungs. Hence, the

development of severe cases of covid-19 could be prevented. Moreover, due to the reduced viral load in the upper airways, disease transmission might be minimized.

Projektpartner

- Cyprumed GmbH