

## イベルメクチン（ストロメクトール®）

**COVID-19 小児患者に対する治療薬としての位置付け：**現時点では COVID-19 への有効性の十分なエビデンスは確立しておらず、積極的に投与を検討することは推奨できない。

**本来の適応症：**1. 腸管糞線虫症、2. 疥癬

**小児への適応と用法・用量：**

1. 腸管糞線虫症に対して、イベルメクチンとして体重 1kg 当たり約 200  $\mu\text{g}$  を 2 週間間隔で 2 回経口投与。
  2. 疥癬に対して、イベルメクチンとして体重 1kg 当たり約 200  $\mu\text{g}$  を 1 回経口投与。
- 体重 15kg 未満の小児に対する安全性は確立していない。

**機序：**イベルメクチンは宿主細胞内蛋白質 importin (IMP)  $\alpha/\beta$  に結合し不活化することで、SARS-CoV-2 の核内移行を阻害し、その結果ウイルス増殖が抑制されると考えられている<sup>1)</sup>。

**in vitro 研究または動物実験の成績：**イベルメクチンは SARS-CoV-2 に対して in vitro で抗ウイルス活性を持つ。培養液中へのイベルメクチン 5 $\mu\text{M}$  添加により Vero/hSLAM 細胞における SARS-CoV-2 増殖は著明に抑制された<sup>1)</sup>。しかし SARS-CoV-2 に対する  $\text{EC}_{50}$  は 2 $\mu\text{M}$  であり、承認量を経口投与した場合の最大血漿濃度 (0.05 $\mu\text{M}$ ) や肺へ移行する最大濃度 (0.0873 $\mu\text{M}$ ) では全く有効性を示さない<sup>2)</sup>。動物実験のデータはまだない。

**COVID-19 に対する臨床研究のまとめ：**一つの多施設共同傾向スコアマッチング症例対照観察研究が査読前論文としてインターネット上で公開されていたが、データ分析に疑義が生じてリンクが切れている。

**主な臨床研究の紹介：** 報告なし。

**文献：**

- 1) Caly L, Druce JD, Catton MG, et al. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. Antiviral Res. 2020 Apr 3;178:104787. doi: 10.1016/j.antiviral.2020.104787. [Epub ahead of print]
- 2) Schmith VD, Zhou JJ, Lohmer LR. The approved dose of ivermectin alone is not the ideal dose for the treatment of COVID-19. Clin Pharmacol Ther. 2020 May 7. doi: 10.1002/cpt.1889. [Epub ahead of print]