

横浜市立大学が新型コロナウイルスの患者血清中に含まれる抗ウイルス抗体の検出に成功

横浜市と公立大学法人横浜市立大学(二見良之理事長。設置者：横浜市)は、中期的な目標を共有しながら、人材の育成、医療の提供、都市課題や市民生活に密着した課題の解決など、幅広い連携を進めています。

新型コロナウイルス感染症の患者が増加する中、この度、横浜市立大学の研究チームが、新たな診断法につながるウイルス抗体の検出に成功しましたので、お知らせします。

ウイルス抗体の検出に用いた方法は、特別な装置を使わず短時間で判定することができ、血液の採取による検査であるため二次感染のリスクも少ないという、画期的なものです。

今後、多数の検体で検証し、診断法の確立や診断キットの開発など、実用化を目指すこととなりますが、新型コロナウイルス感染症の診断の簡便化と迅速化に、大きな効果が期待されます。

研究成果のポイント

ELISA法の概要



イメージ図

概要 : 新型コロナウイルスに対する抗体価 (IgG) の定量分析
 検体 : 血清
 必要量 : 100μL
 所要時間 : 血清添加後、約2時間半
 特徴 : 多検体を定量的に測定可能

イムノクロマト法の概要



イメージ図

概要 : 新型コロナウイルスに対する抗体 (IgG) の定性分析
 検体 : 血清
 必要量 : 100μL
 所要時間 : 血清添加後、約15~30分
 特徴 : 簡単な操作で迅速な分析が可能

- 発症後 7~10 日程度経過した肺炎患者などへの使用に有効
- 特別な装置を必要とせず、簡単な操作で短時間にウイルス感染の可能性を調べることが可能
- どちらも血液を用いる診断法のため、検体が採取しやすく、検体採取時の医療従事者などへの二次感染リスクが比較的低い
- PCR 法と併用することで、よりの確な診断を行うことが可能

お問合せ先

(横浜市と横浜市立大学の連携に関すること) 横浜市政策局大学調整課長 森田英樹 045-671-4271
 (研究内容に関すること) 横浜市立大学 研究企画・産学連携推進課長 渡邊誠 045-350-6516