

注目研究: 医学研究科森先生に「新型コロナウイルスの感染と中和抗体」についてインタビューしました。

「新型コロナウイルスの感染と中和抗体」

医学研究科附属感染症センター臨床ウイルス学分野 教授 森 康子

ウイルス感染後、体内にウイルスに対する中和抗体が産生されるとウイルス感染を抑えることができる。一般的に抗体を検出することでウイルスの感染歴を知ることができる。通常集団の60～70%が感染すると感染拡大は生じないとされている。日本における抗体検査の結果、抗体保有率は、東京0.1%、大阪0.17%であった。一方世界では、ロックダウンを行わなかったスウェーデン7～17%、アメリカニューヨーク20%であった。日本はまだ既感染者が少なく、これから感染拡大する可能性があるため、第2波に備える必要がある。世界的には感染者は増加傾向にある。対策: ワクチン開発(どう展開するか?)。重症化のメカニズム解明も重要である。既感染者数を把握するためにも兵庫県での大規模疫学調査の必要性。ポイント: 中和抗体の持続、細胞性免疫、過去のコロナウイルスに対する免疫との交差反応、重症化メカニズム、ワクチン開発、抗体医薬(中和抗体)の開発。疾病対策予防センター(CDC)を設立することが今後の感染症対策に重要。

(インタビュー日: 2020年6月23日)



1. 研究のポイント

中和抗体の持続性や細胞性免疫の調査、過去のコロナウイルスに対する免疫との交差反応、重症化メカニズムの解明。新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)についてのワクチン開発および抗体医薬(ヒト抗体)開発のための研究、および血清疫学調査を行っている。

2. 研究の目標

大規模疫学調査を行いながら免疫獲得と感染制御の関連性を明らかにする。

3. 応用市場・製品

感染拡大防止、ワクチン開発、抗体医薬(ヒト抗体)の開発。

4. 優位性・アピールすること

中和抗体の検査。

5. 研究の実績

<https://www.med.kobe-u.ac.jp/virol/index.html>

6. コンタクト

森 康子(神戸大学医学研究科附属感染症センター臨床ウイルス学分野)

ymori[at]med.kobe-u.ac.jp

[at]を@に置き換えてください。