



新型コロナウイルスと輸血に関する現時点での知見 及び日本赤十字社の安全対策について

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の感染はパンデミック(世界的大流行)の段階にあります。ここでは、現時点での本ウイルスと輸血との関連についての知見、及びそれに対する日本赤十字社の安全対策をまとめました。

輸血による新型コロナウイルス感染の可能性について

歴史上、同じコロナウイルス感染症であるSARSやMERS、またH1N1インフルエンザのような、呼吸器に感染するウイルスが輸血により感染が伝播した例は世界で一例も報告されておらず¹⁾、今般の新型コロナウイルスのパンデミックにおいても、輸血による感染を疑った報告はまだありません。

末梢血液中の新型コロナウイルスについては、新型コロナウイルス感染と診断された症状のある患者の15~40%において、血中からウイルスが検出されたとされる論文があります^{2,3)}。

献血者における調査では、武漢の血液センターにおいて2020年1月25日から導入されたプールNATによる全数調査及び後方視的調査による個別NATにより、4名の献血者の末梢血からウイルスが検出されています⁴⁾。これらの血液から製造された血液製剤はすべて回収されており、患者には使用されていません。また、検出されたウイルスはいずれも極めて低濃度であり、それらが感染性を有しているかどうかは分かっていません。著者らは、1月下旬以降新型コロナウイルスは献血血液からは検出されておらず、中国政府による厳しい安全対策と献血者の注意深い検診により、ウイルス血症を示す献血は排除することができたと述べています。

献血血液のスクリーニング検査について

現時点では、このウイルスが輸血によって患者の末梢血に入ることにより、重大な健康被害を起こすとの知見は得られておらず、WHOもあくまでも理論的可能性にとらえています¹⁾。諸外国でも中国の湖北省を除き、献血血液の新型コロナウイルス・スクリーニング検査は実施されていません。日本赤十字社におきましても、献血血液の新型コロナウイルス・スクリーニング検査の導入は現在予定しておりません。

[参考文献]

- 1) WHO Maintaining a safe and adequate blood supply during the pandemic outbreak of coronavirus disease (COVID-19). 20 March 2020.
[https://www.who.int/publications-detail/maintaining-a-safe-and-adequate-blood-supply-during-the-pandemic-outbreak-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/maintaining-a-safe-and-adequate-blood-supply-during-the-pandemic-outbreak-of-coronavirus-disease-(covid-19))
- 2) Huang C, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan. China Lancet 2020.
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)
- 3) Wei Zhang, et al. Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes. Emerging Microbes & Infections 2020, VOL. 9
<https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1729071>
- 4) Le Chang, et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 RNA Detected in Blood Donations. Emerging Infectious Diseases. July, 2020.
https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/7/20-0839_article

日本赤十字社における新型コロナウイルスの安全対策について

日本赤十字社は、従前より献血者の本人確認や問診等による安全対策を行っておりますが、現在は以下の新型コロナウイルスに関する項目を増やし、対応しております。

1. 献血会場来場者への献血をご辞退いただく条件の周知及び問診

(ア)～(オ)のいずれかに該当する方の献血会場への入場を制限するため、献血会場入口にポスターを掲示し、日本赤十字社ウェブサイト(<http://www.jrc.or.jp/>)での広報をしております。また、問診時にも該当項目を確認しております。

- (ア) 海外から帰国して「4週間以内」の方
- (イ) 発熱及び咳・呼吸困難などの急性の呼吸器症状を含めた新型コロナウイルス感染症を疑う症状^{*1}のある方
- (ウ) 新型コロナウイルス感染症(または感染疑い)と診断された方と4週間以内に濃厚な接触があった方^{*2}
- (エ) 新型コロナウイルス感染症(または感染疑い)と診断された方
- (オ) 味覚、嗅覚に違和感を自覚する方

2. 献血会場来場者へのお願い

感染症予防のため、はじめに献血会場入口での体温測定を実施し、発熱が確認された方については、入場をご遠慮いただいております。

また、消毒液を設置し、手指消毒の徹底とマスクの着用をお願いし、安全な献血会場の運営に取り組んでいます。

3. 献血後の対応について

献血後に献血者本人または家族及び医療機関等から以下に該当する情報を入手した場合は、血液センターへの申告をお願いしています。申告があり、その血液製剤が医療機関へ供給されていた場合は、医療機関に速やかに情報を提供します。また、その製剤が未使用の場合は回収し、輸血に使用されないようにします。

- ・献血後4週間以内に、「新型コロナウイルス感染症」または「新型コロナウイルス感染症の疑い」と医療機関で診断された。
- ・献血後4週間以内に、発熱及び咳・呼吸困難などの急性の呼吸器症状を含めた新型コロナウイルス感染症を疑う症状^{*1}があった。
- ・献血後に、保健所から新型コロナウイルス感染症の積極的疫学調査の対象(濃厚接触者^{*2})であると連絡があり、健康観察期間中に献血日が含まれていた。

^{*1} 発熱、咳、呼吸困難、全身倦怠感、咽頭痛、鼻汁・鼻閉、頭痛、関節・筋肉痛、下痢、嘔気・嘔吐など

^{*2} 「濃厚な接触があった方」とは、手で触れることの出来る距離(目安として1メートル)で、必要な感染予防策なしで、「患者(確定例)」と15分以上の接触があった方等が該当します。

(国立感染症研究所 新型コロナウイルス感染症患者に対する積極的疫学調査実施要領 参照)

日本赤十字社は新型コロナウイルスを含め、感染症に関する情報入手及び適切な情報提供に努め、今後も輸血用血液製剤の安定供給及び安全性確保に努めてまいります。医療関係者の皆さまにおかれましては、引き続き輸血用血液製剤の適正使用にご協力くださいますよう、お願いいたします。

輸血情報 2020年4月 特別号(裏面改訂)

(発行元)

日本赤十字社 血液事業本部 技術部 学術情報課
〒105-0011 東京都港区芝公園1丁目2番1号

※お問い合わせは、最寄りの赤十字血液センター
医薬情報担当者へお願いします。



日本赤十字社 医薬品情報ウェブサイト

製品情報・輸血情報等についてはこちら

日本赤十字社 医薬品情報



スマートフォン・タブレットにも
対応しています。

