17 保育施設に関連する COVID-19 感染爆発の伝播様式

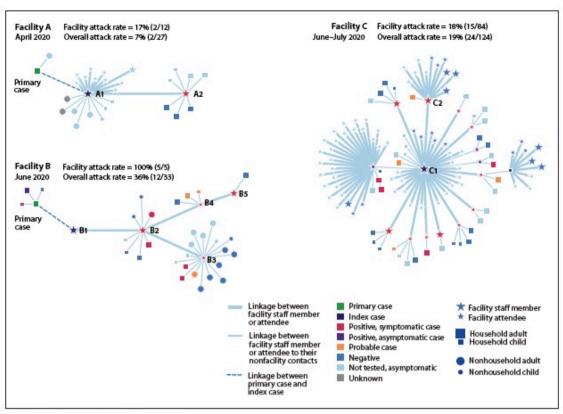
2020 年 4 月から 7 月に米国ユタ州ソルトレーク市で発生した保育施設に関連する小児の COVID-19 爆発的感染拡大(14 日以内に同一施設でスタッフないしは利用者の中で 2 名以上の感染が確認された場合)について、CDC の Tran らのチーム 1 は、接触追跡を通して罹患率と伝播様式について解析した(図 1)。

184 名の追跡者のうち 110 例(60%)が小児(18 歳未満、年齢の中央値 7 歳、幅 0.2-16 歳)であり、3 ヶ所の保育施設(A,B,C)でクラスターが発生した。これらのうち、31 例が COVID-19 と確定診断され、13 例(42%)が小児であった。保育施設関連の小児の感染者 12 例の症状は軽症(9 例)ないしは無症状(3 例)であった。これらの小児からの感染 83 例のうち、46 例(55%)が施設以外での接触によるものであり、1 名の親が入院治療を要した。3 名のうち 2 名の無症状の小児からの二次感染が確認された。小児は、保育施設から家での感染に関与することが明らかになった。

SARS-CoV-2の検査と、時期を逸しない結果の確認、濃厚接触者(COVID-19 感染者との距離が 6 feet 以内の接触を少なくとも 15 分、感染者の発症 2 日以内)の検査により、症状の有無にかかわらず感染の伝播が予防できる。CDC は、マスクの着用(とくにスタッフ、小児がマスクをつけられない時)と手指衛生、体調不良時には家に滞在することを SARS-CoV-2 感染伝播の予防策として指導している。

文献

1) Lopez AS, et al. Transmission dynamics of COVID-19 outbreaks associated with child care facilities-Salt Lake City, Utah, April-July 2020. MMWR 69(37): 1319-23, 2020



Abbreviation: COVID-19 = coronavirus disease 2019.

- * Transmission chains developed using Microbe Trace software. https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.07.22.216275v1.

 † Facility attack rates include index cases and all facility staff members and attendees.

 § Overall attack rates include all facility staff members and attendees (including the index case) and nonfacility contacts (household and nonhousehold). It does not
- Overall attack rates include all facility start members and attendees (including the index case) and nonacility contacts (nousenoid and nonnousenoid), it does not include the primary case or the cases linked to the primary case.
 A confirmed case was defined as a positive SARS-CoV-2 reverse transcription-polymerase chain reaction test result. A probable case was an illness with symptoms consistent with COVID-19 and linked to the outbreak but without laboratory testing.
 The index case was defined as the earliest confirmed case in a person at the child care facility.
 A primary case was defined as the earliest confirmed case linked to the outbreak.

図1 保育施設での COVID-19 感染爆発における伝播形式と罹患率