

港区みなと保健所における入院・在宅療養調整チームの活動 ～COVID-19 第5波の振り返りと今後に向けた取り組み～

阿部由奈¹⁾, 糟谷 優¹⁾, 田辺 歩¹⁾, 溝口 貴裕¹⁾, 鈴木紀子¹⁾, 太田留奈¹⁾, 二宮博文²⁾, 堀 成美³⁾, 松本加代⁴⁾

1) みなと保健所保健予防課 2) みなと保健所健康推進課 3) 港区感染症専門アドバイザー 4) みなと保健所長

キーワード: COVID-19, 入院調整, 在宅療養支援, 在宅酸素療法, ワクチン接種率

I. はじめに

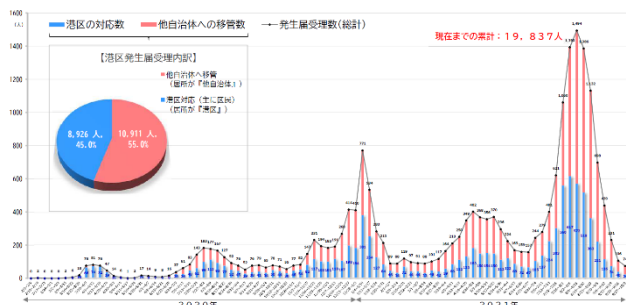
東京都では令和3年7月から新型コロナウイルス感染症(以下COVID-19と記載)の第5波をむかえ、令和3年8月13日には1日の新規陽性者数が5,908人を記録した。

人口約26万人が住む東京都港区では、令和3年8月上旬に1週間の新規陽性者数が600人を超え(図1)、連日、患者の重症度に合わせた療養先の調整を必要とされた。

みなと保健所では、令和3年7月下旬に限られた病末に適切な患者が入院できるよう、所内の医師1名と保健師2名から成る“入院・在宅療養調整チーム(以下「入院調整チーム」と記載)”を設置し、第5波における入院待機患者のうち死亡者数はゼロであった。

今回は、第5波における入院調整の概要やチームの活動、そして第6波に向けた準備や課題について報告する。

図1: 港区におけるCOVID-19感染者数の動向



II. 第5波の概要と入院調整チームの活動

みなと保健所でもっとも受理件数の多かった令和3年8月2日(月)から8月12日(金)までのデータを集計した。

1. 第5波の概要

1) 入院調整チームへの相談件数と調整結果

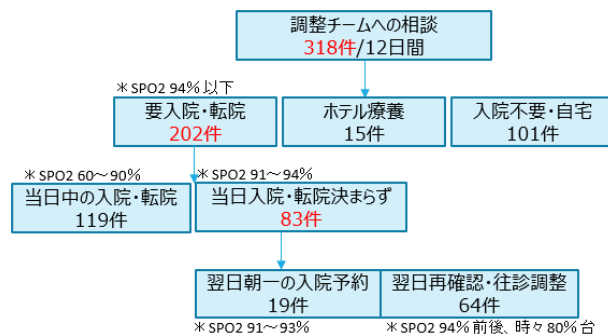
新規の陽性者数が100件を超える中、入院調整チームでは診察した医師や保健所の医師が“入院の必要性あり”と判断した患者の相談を19時まで受け付けており、データを集計した12日間(うち土日祝日を3日含む)で計318件の相談があった。

他にも、“リスク因子が多く宿泊療養の適応にならないため

入院させたい”“入院中の患者が重症化したから転院させたい”といった相談も受け付けており、このうち当日中に入院・転院ができたのは119件(約59%)であった。

一方で、入院・転院が必要であったが当日中の調整がつかなかったのは83件(約26%)であり、比較的状態が落ち着いているため宿泊療養や自宅療養が望ましいと判断された事例も101件あった(図2)。

図2: 相談件数と入院調整結果の実際

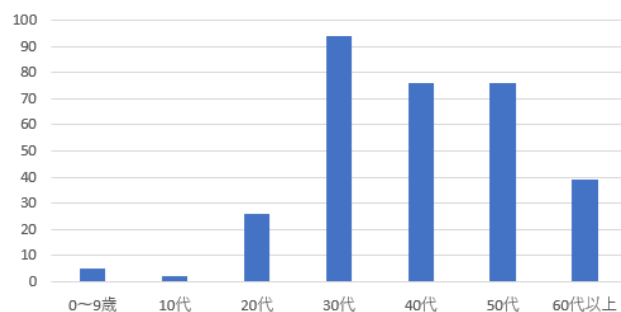


2) 入院相談があった陽性患者の年齢別内訳

データを集計した期間で入院調整チームに相談があった患者は、年代別に0～9歳が5人(1.6%)、10代が2人(0.6%)、20代が26人(8.2%)、30代が94人(29.6%)、40代が76人(23.9%)、50代が76人(23.9%)、60代以上が39人(12.3%)であった(図3)。

図3: 入院調整相談があった陽性患者の年代別相談件数

| | 0～9歳 | 10代 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代以上 | 総計 |
|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 相談件数 | 5 | 2 | 26 | 94 | 76 | 76 | 39 | 318 |
| 割合 | 1.6% | 0.6% | 8.2% | 29.5% | 23.9% | 23.9% | 12.3% | - |



3) 港区の入院病床と入院先の内訳

区内には、COVID-19 患者を受け入れ可能な病院が9つ存在しており、他自治体に比べて患者の受入れ環境が整っていた(図4-1)。データを集計した12日間で119件が当日中に入院できたが、このうち92件が区内医療機関という実績であった(図4-2)。

一方で、区内で調整が難しい事例や、区外の医療機関が最適とされる事例については東京都入院調整本部へ調整を依頼し、その実績は12日間で27件であった。

図4-1: 東京都港区の COVID-19 受け入れ医療機関の特徴

| 医療機関 | 軽症 | 中等症 I | 中等症 II | 重症 | 小児 | 妊産婦 |
|------|----|-------|--------|----|----|-----|
| 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 4 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 5 | ○ | ○ | | | | |
| 6 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 7 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 8 | ○ | ○ | | | | |
| 9 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 合計 | 9 | 9 | 7 | 3 | 2 | 2 |

図4-2: 入院先の内訳

| | 区内病院 | 都立公社 | 区外病院 |
|----|------|------|------|
| 件数 | 92 | 8 | 19 |
| 割合 | 77% | 7% | 16% |

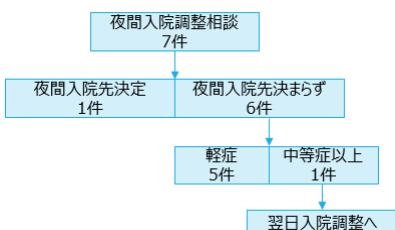
4) 夜間入院調整

19時以降の入院調整業務は、主として陽性者が自身で手配した救急車からの相談調整業務であり、8月当時は保健所の医師が24時間体制で対応していた。

この時期は、東京消防庁に入る夜間の救急要請件数が1日300件を超え、搬送先が見つからず自宅前長時間救急車が待機して酸素投与を行うなど、第5波の経過中で最も厳しい期間であった。

みなと保健所には、12日間で夜間の入院調整相談は計7件あり、うち1件は東京都夜間調整本部の調整により区外医療機関に入院できたが、他6件(うち1件の中等症以上の患者を含む)については翌日の朝以降の入院調整となった(図5)。

図5: 夜間入院調整の件数と調整結果



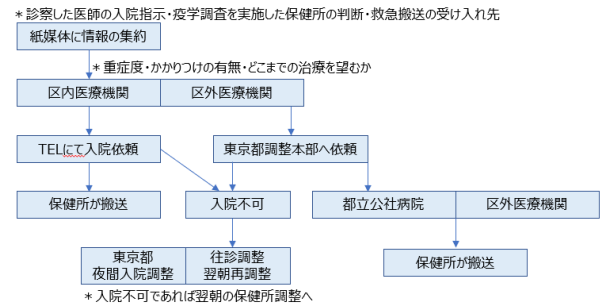
2. 入院調整チームの活動

1) 所内での入院調整業務フロー (図6)

入院調整チームが稼働し始めた初期は、相談があった事例を1つずつ紙媒体に記載し、リストアップされた患者の中から重症度や空床状況に合わせて区内の各医療機関へ入院依頼をおこなった。

入院調整時は専用の携帯電話を用いて各医療機関の担当者と直接やりとりをおこない、入院先が決定した後は、保健所で準備している搬送車(8月当時は4台体制で稼働)や民間救急車、日本財団によるCOVID-19患者専用タクシーを用いて各医療機関に移送を行った。

図6: 入院調整業務フロー図 ver.1



2) 港区の医療機関との連携

みなと保健所では、区内医療機関の医師から「病床を効率的に稼働できるよう各医療機関と意見交換会を実施したい」といった声を受け、COVID-19を受け入れている病院や港区医師会に所属する往診医を招き、8月12日にオンライン会議を実施した。

会議では、現状の共有をはじめ、入院待機者の円滑な入院調整や入院患者の転院調整について検討された。

会議を受けて、8月13日からメーリングリスト(写真1)を用いた入院待機者/転院希望患者のリストと空床情報の共有が開始され、医療機関担当者による手上げ方式での入院先の決定、もしくはリストを確認した医師同士での患者交換を含む転院調整が実施された(図7)。

年代別入院件数を対発生届数と対人口数（令和3年8月時点）でそれぞれ算出し年代別入院率として示した値と、港区民の各年代別のワクチン接種率（令和3年8月5日時点データ）のデータを合わせたものを図9-2のグラフに示す。

データのとおり、第5波ではワクチン接種率が低い30代から50代の入院率が高かったが、ワクチン接種率が高い60代以上の対人口入院率は低かった。

一方で、60代以上の対発生届入院率は約60%と高値であったが、これは、入院した60代以上の患者のうち約85%がワクチン未接種もしくは2回目接種から2週間以上経過していなかったことが背景にあると考えられた（図10）。

重症化予防として期待されるワクチンだが、港区では、当初より区民に向けたポピュレーションアプローチをポスターやSNSを活用して実施している。

また、既感染の患者に対しても療養解除後に積極的にワクチン接種を受けていただくよう促しており、今後も区全体の接種率を伸ばしながら、肥満や糖尿病を抱えるハイリスク集団へのアプローチも検討している。

今後、デルタ株のように重症化率が高い変異株の流行は予測される。入院の病床確保や医療の充実といった視点も重要であるが、保健所として、感染そのものや重症化を防ぐためのワクチンに関するポピュレーションアプローチも同時に行っていく必要があると考えられた。

図9-1：12日間の発生届数と年代別入院率の表

| 項目 | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代以上 | 合計 |
|--------------------|--------------|-----------|--------------|--------------|---------------|--------|
| 年代別人口 | 27244 | 42607 | 48928 | 39598 | 56626 | 215003 |
| 発生届数 | 346 | 321 | 251 | 136 | 53 | 1107 |
| うち入院件数 | 15 | 32 | 43 | 38 | 29 | 157 |
| ワクチン接種率（8月） | 4.00% | 5% | 5.80% | 8.60% | 82.40% | - |
| 入院率/対発生届数 | 4.30% | 10% | 17.10% | 28.00% | 54.70% | - |
| 入院率/対年代別人口 | 0.055% | 0.075% | 0.088% | 0.096% | 0.051% | - |

図9-2：12日間の発生届数と入院率とワクチン接種率の関係

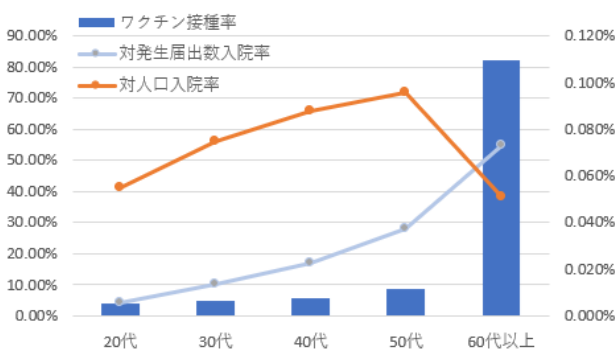


図10：入院となった60代以上の患者とワクチン接種の関係

| ワクチン接種回数 | 0回 | 1回 | 2回 (×) | 2回 (○) | 記録なし | 合計 |
|----------|-------|----|--------|--------|------|----|
| 件数 | 14 | 3 | 1 | 3 | 8 | 29 |
| 割合 | 85.7% | | | 14.3% | - | - |

*注 (×)：接種後2週間以上経過せず (○)：接種後2週間以上経過

おわりに

みなと保健所は、第5波において1日最大約800人の自宅療養者を抱えていた。

しかし、このような状況下であっても全てのCOVID-19対応は保健所を介して実施された（疫学調査、入院調整、自宅療養者の健康観察、陽性者の搬送、接触者調査、集団検査、公費や就業制限の書類作成など）。

今後、さらなる感染拡大が生じた場合、陽性者との接触方法が電話やオンラインなどに限定された保健所職員が、健康観察や療養先の決定を行うには限界がある。

そのため、保健所を介さずに“かかりつけ医”によるアセスメントを活かした健康観察や入院調整がなされ、より安全で円滑なCOVID-19対応の実現と、保健所が本来あるべき機能が取り戻せることを願いたい。

また、今後3回目のワクチン接種や12歳未満の接種が検討されており、区民全体の重症化率及び入院率がより低下することが期待される。

参考文献

東京都新型コロナウイルス感染症対策サイト（2021/11/10アクセス）

Katherine A Twohing, et al. Hospital admission and emergency care attendance risk for SARS-CoV-2

delta (B.1.617.2) compared with alpha (B.1.1.7) variants

of concern: a cohort study. The Lancet infection

Diseases, August 27 2021.

[ここに入力]