

2 <病床運営と看護師の動き> ICT（看護師）の立場から

川口尚子

大阪府済生会中津病院 感染管理室 感染管理認定看護師

はじめに

2020年1月、新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の国内発生を受け、当院においても、いつ、どのタイミングで疑い患者が来院されてくるのかわからない状況の中、迅速な診療体制の構築が求められた。感染管理認定看護師には、疫学・微生物学・感染症学などの専門的知識および科学的根拠に基づき、施設背景や状況に合わせた効果的な感染管理プログラムを構築し、展開していく役割がある。今回、院内のCOVID-19対策において、感染管理プログラムに沿って、多方面から取り組みを行った。

1. 感染管理システム

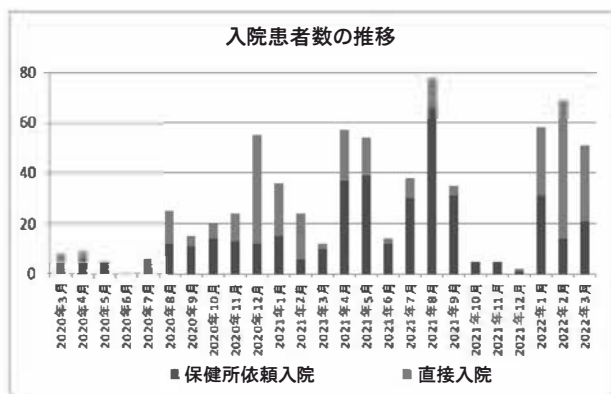
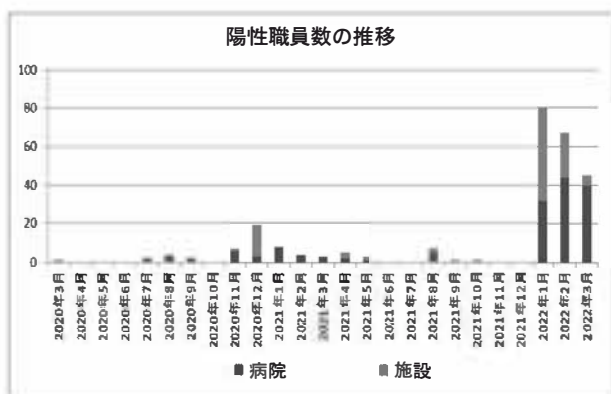
2020年1月末、当院は原因不明の感染症の発生動向を早期に発見することを目的とした、疑似症サーベイランスの定点医療機関に選定されていたこともあり、大阪市保健所より帰国者・接触者外来の設置に関する依頼を受けた。保健所からの依頼を受け、病院管理者、関連部門の責任者を中心としたCOVID-19対策会議を開催し、病院の方針、受け入れ体制、感染対策等を検討した。「COVID-19疑い患者の受け入れフロー」を作成し、受け入れ体制の整備を図った。疑い患者の診療を開始するにあたり、患者の動線の確保、診察室の確保、診察室内でのゾーニング、夜間・休日の受け入れ体制の確保、入院病床の確保、職員への感染対策の教育など、関連部署との調整を行った。保健所依頼で疑い患者の診察を行う帰国者・接触者外来は、ICTの医師・感染管理認定看護師が中心となり、診療に当たった。2020年3月9日からは、呼吸器内科医が中心となり、新型コロナウイルス肺炎の鑑別・トリアージを行うことを目的とした呼吸器内科特別外来を設置した。このように、ICTが中心となって開始した帰国者・接触者外来を継続する中で、呼吸器内科医や外来看護師、メディカルスタッフなどの協力を得て、診療体制が徐々に

に拡充した。2020年3月には、新型コロナウイルス陽性患者の入院病床の確保依頼があり、東7階病棟での入院患者の受け入れを開始した。その後、改築等を重ね、現在の北13階病棟（中等症・軽症）およびRCU（重症）での受け入れ体制を整備した。原則、行政への対応は感染管理室が窓口となり、入院患者の受け入れ調整、入院患者数および経過の報告、自宅・ホテル療養への移行調整、発生届に関する問い合わせ、SARS-CoV-2検査数の報告、G-MIS（厚生労働省：医療機関等情報支援システム）やO-CIS（大阪府療養者情報システム）の入力等を担った。

日付	経緯
2020年1月末	大阪市保健所より帰国者・接触者外来の設置依頼
2020年2月	帰国者・接触者外来を設置 大阪市保健所より入院病床の確保依頼
2020年3月6日	COVID-19専用病棟を東7階病棟に設置
2020年3月9日	呼吸器内科特別外来（肺炎外来）を設置
2020年4月1日	肺炎病棟（除外診断用病床）を設置
2020年4月20日	発熱外来を設置
2020年8月17日	COVID-19専用病棟を北13階病棟に移転 （簡易陰圧装置6台設置）
2020年11月	RCUにて重症患者の入院受け入れを開始
2021年9月28日	重症病床（RCU7床）を陰圧個室に改築

2. 医療関連感染サーベイランス

院内における新型コロナウイルス陽性者の正確な発生状況や感染経路等を把握するため、職員の陽性者・濃厚接触者の管理を行った。2022年1月に発生したオミクロン株による第6波では、陽性または濃厚接触に該当する職員が多発し、就業制限期間の管理に追われた。また、SARS-CoV-2検査（抗原定性・TRC・PCR検査）を実施した全患者の情報を集約し、陽性者発生時には迅速に対応できるような体制を構築した。



3. 感染防止技術

感染対策マニュアルとは別に「院内COVID-19対応マニュアル」を作成した。感染防止対策の項目では、場面別の個人防護具の選択基準や患者の動線を記した。入院患者の対応においては、トイレやシャワー室の管理、配下膳、リネンの取扱い、ゴミの廃棄方法、清掃方法などを多部門と調整し、院内ルールを定め、新型コロナウイルス専用病棟外で発生した際にも対応できるようマニュアルを作成した。厚生労働省が作成する「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き」更新時には、必要に合わせて院内対応マニュアルの改訂を行った。また、COVID-19の流行に伴い、感染対策に必要な不可欠な個人防護具（N95マスク・サージカルマスク・長袖ガウン・手袋・アイシールド・キャップ）や擦式アルコール手指消毒薬の供給が制限され、COVID-19診療だけでなく一般診療の継続も危惧的な状況となる中、個人防護具の使用制限や運用変更、代替品での対応など、感染管理の立場から診療を継続するために資材の運用について資材課と検討を行った。

4. 指導

未知のウイルスへの偏見や恐怖、不安の声が聞かれ

る中、感染分野における専門的立場から、正しい情報の発信、教育が求められた。ICTニュースを活用し、情報発信を行い、感染対策研修会や各部署での個別の勉強会を実施した。また、個人防護具の着脱方法に関しては、個人防護具の供給が不安定であり、講習会の開催ができなかったため、動画を作成し、院内LANより視聴できるように工夫した。

5. 相談

COVID-19に関する検査、感染対策、職員・職員家族の健康管理、陽性者・濃厚接触者の就業制限などについて、数多くの問い合わせに対応した。相談件数が特に多かった内容については各部署で判断し対応できるよう、入院患者の検査判断フロー、職員の受診判断フロー、就業制限に関するフロー・案内などを作成した。

6. 職業感染管理

患者や職員から新型コロナウイルス陽性者が発生した際、院内感染を防止し、また感染経路や状況を明らかにするため、所属長の協力のもと感染管理認定看護師が中心となり、院内における積極的疫学調査を実施した。陽性判明までの経過、発症前の行動、勤務状況、患者・職員との接触状況、マスクの装着状況などの情報から、感染のリスクを評価し、濃厚接触者に該当するか否かの判断を行った。2020年12月併設施設でのクラスターが発生し、2021年1月には当院で最初の院内クラスターが発生した。院内伝播の可能性があると判断した場合、積極的疫学調査に加え、関連部署内のPCRスクリーニング検査を実施した。疫学調査およびスクリーニング検査結果をもって、緊急対策会議を開催し、接触者への対応、病棟の運用、感染対策の確認、他の診療への影響などを検討し、発生状況に合わせて慎重な対応を行った。また、管轄の保健所とも連携し、接触者リストの作成や経過等を報告し、発生状況を共有した。

2021年3月には医療従事者を対象とした新型コロナワクチンの優先接種が開始となった。ワクチン接種による職員の集団免疫の獲得は、院内感染防止に大きく寄与する。ワクチン接種の企画・運営を担うと共に、職員へのワクチン接種を推奨し、2022年3月末時点では2回接種完了者93.8%、3回接種完了者88.1%の接種率となった。

3 COVID-19診療

院内・施設内感染事例（2022年3月31日時点）

【病院】

	発生場所	発生期間(病棟閉鎖)	感染者数
1	中11階病棟	2020.3.23～4.9	陽性者 2名 (患者1名・職員1名)
2	血液浄化療法センター	2020.8.3～8.17	陽性者 2名 (患者0名・職員2名)
3	腎臓内科	2020.11.10～11.30	陽性者 2名 (患者0名・職員2名)
4	中13階病棟	2020.11.27～12.16	陽性者 2名 (患者1名・職員1名)
5	北12階病棟	2020.12.22～2021.1.22	陽性者 3名 (患者0名・職員3名)
6	東9階病棟	2021.1.23～2.12	陽性者 17名 (患者14名・職員3名)
7	北10階病棟	2021.2.9～3.3	陽性者 4名 (患者4名・職員0名)
8	北10階病棟	2021.4.12～5.7	陽性者 4名 (患者3名・職員1名)
9	北10階病棟	2022.1.16～1.20	陽性者 2名 (患者0名・職員2名)
10	研修医室	2022.1.16～1.24	陽性者 3名 (患者0名・職員3名)
11	中11階病棟	2022.1.21～1.31	陽性者 6名 (患者3名・職員3名)
12	東9階病棟	2022.1.24～2.3	陽性者 8名 (患者4名・職員4名)
13	北9階病棟	2022.1.24～1.31	陽性者 5名 (患者3名・職員2名)
14	東10階病棟	2022.1.28～2.5	陽性者 2名 (患者0名・職員2名)
15	研修医室	2022.2.1～2.7	陽性者 4名 (患者0名・職員4名)
16	北7階病棟	2022.2.4～2.15	陽性者 8名 (患者6名・職員2名)
17	北10階病棟	2022.2.5～2.18	陽性者 18名 (患者8名・職員10名)
18	CCU 中11階病棟	2022.2.14～2.21	陽性者 6名 (患者1名・職員5名)
19	リハビリテーション 技術部	2022.2.24～3.10	陽性者 2名 (職員2名)
20	北11階病棟 (呼吸器内科)	2022.3.12～3.26	陽性者 17名 (患者12名・職員5名)
21	CCU	2022.3.14～3.21	陽性者 2名 (患者1名・職員1名)

【施設】

	発生場所	発生期間(施設閉鎖)	感染者数
1	ライフケア中津	2020.12.13～2021.1.6	陽性者 49名 (入所者33名・職員16名)
2	大阪整枝学院	2022.1.18～2.17	陽性者 82名 (入所児52名・職員30名)
3	大阪乳児院	2022.1.18～2.18	陽性者 26名 (入所児8名・職員18名)
4	喜久寿苑	2022.1.26～3.3	陽性者 64名 (入所者43名・職員21名)
5	ライフケア中津	2022.2.16～3.3	陽性者 5名 (入所者5名・職員0名)
6	大阪乳児院	2022.3.29～4.20	陽性者 6名 (入所児3名・職員2名・ 学生1名)

職員の新型コロナワクチン接種状況（2022年3月31日時点）

	職員数	2回接種者数	3回接種者数	接種率
センター	1968	1831	1705	2回：93.0% 3回：86.6%
病院	1608	1508	1417	2回：93.8% 3回：88.1%

7. 洗浄・消毒・滅菌とファシリティマネジメント

COVID-19の入院診療を長期継続していくにあたり、ゾーニングや動線の確保等を行うための改築を行った。軽症・中等症を受け入れる北13階病棟には、個室6床に簡易陰圧装置を設置した。重症患者を受け入れるためCCU・RCUを分離し、RCU側にスタッフステーションを増設、その後RCU7床を陰圧個室化した。特にCOVID-19重症病床を確保する上で、COVID-19診療と並行して一般診療を継続していくことが大きな課題であった。また、COVID-19に限らず、その他の感染症対策も念頭におき、アフターコロナを見据えた病床設計が求められた。

おわりに

未だCOVID-19の終息の兆しが見えない状況ではあるが、今後も引き続き多部門と協働し、感染管理活動を継続していく。また、COVID-19感染拡大を受け、感染管理認定看護師の役割として、地域の医療機関や高齢者施設等を対象とした院外での支援活動が期待される。