

共同運営部門：感染症センター

一関係部署一

総合内科・感染症内科	救命診療科
院内感染対策室	リハビリテーション科
薬剤科	看護局
中央検査科	特殊任務看護師
放射線技術科	事務局
臨床工学科	

一概要一

感染症センターは泉佐野市立感染症センターとして、輸入感染症の国内侵入を阻止するため1994年に関西国際空港対岸のりんくうタウンに建設された。りんくう総合医療センターとして総合的に運用されていたが、1999年4月施行の「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」施行以来、市立泉佐野病院の管轄下に移行した。現在は、西日本唯一の特定感染症指定医療機関であり、感染救急対応の機能を持つ感染症センターである。特定感染症指定医療機関としての役割を果たすべく、関西空港検疫所、大阪検疫所、大阪府等関連機関との会議や合同訓練、見学、医大生の実習受け入れ等を実施している。しかし、2019年12月、中国武漢から発生し、その後、日本をはじめ世界中で流行中の新型コロナウイルス感染症により関連機関との研修や訓練を中止している。

これまでの経験として、2003年 鳥からヒトへ感染が認められたH5N1亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザが、パンデミックインフルエンザ(新型インフルエンザ)に変異することを危惧し体制の強化を図っていたところ、2009年4月豚由来による新型インフルエンザ(2009pandemicH1N1)が発生した。その際には、感染拡大防止のため、当センターが中心となり、国内、地域への大きな役割を担った。2014年、西アフリカでエボラ出血熱がアウトブレイクし、11月7日には我が国3例目(東京での2例目と同日)となるエボラ出血熱疑似症患者(ギニア国籍の20代女性)を関西空港検疫所から感染症センター高度安全病床(高度隔離陰圧室)に受け入れた。

2016年2月、安倍総理は「国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議」で、特定感染症指定医療機関について、エボラ出血熱の患者に対する海外での医療機関の対応も踏まえ、エボラ出血熱等の重症患者に対する集中治療が行えるよう設備の充実を計画的に進め、その機能の強化を図るという方針を出された。2016年3月15日(火)財務省と厚生労働省の方が当センターの視察をされた。集中治療のための準備をするべく2016年12月に集中治療の医療機器が設置された。2017年、厚生労働省より集中治療のための病室拡張の意向確認があり、2018年に高度安全病床(高度隔離陰圧室)の改修工事及び滅菌設備の更新等の工事整備を行った。病室の広さはこれまでの3倍となり、当院で一番広い集中治療対応の陰圧個室となつた。

エボラ出血熱の集中治療成功例の実際のところを当院の高度安全病床(高度隔離陰圧室)においてスタッフが直接指導を受けることが必要と考え、2018度はフランクフルト大学病院を訪問しての技術研修に加えて、2019年度は米国のネブラスカ大学医療センターから、エボラ出血熱治療経験のある看護師であるRika Tully氏を6月に当院へ招聘し、特に隔離室内における手指衛生の徹底を基にした集中治療の施行手順について

てご指導いただいた。またさらに、8月には看護師1名(深川敬子看護師長)をネブラスカ大学医療センターでの訓練に派遣し米国での訓練の実際を体験した。

中東呼吸器症候群(MERS)の重症呼吸不全症例において体外式膜型人工肺(ECMO)施行が必要になると想え、2018年度、感染症センターとして一般社団法人日本呼吸療法医学会のECMOプロジェクト参加施設となり、ECMOプロジェクト主催のECMOシミュレーションラボを受講。2019年度は8月2日に大阪にて開催された Extracorporeal Life Support Organization (ELSO)主催、日本呼吸療法医学会ECMOプロジェクト委員会共催で行われたECMOカニュレーションワークショップに医師1名(倭正也)が参加し、VV ECMOカニュレーション、AVALONダブルルーメンカテーテル挿入シミュレーションおよび挿入時のトラブルシューティングについての技術指導を受けた。講師はDr.Simon Sin, Dr. Wallace Ngai, Mr. Ricky Chan, Mr. Raphael Leung, Ms. Abby Poon (Intensive Care Unit, Queen Mary Hospital, Hong Kong) および共催のECMOプロジェクトであった。

新興感染症の集中治療を高度隔離陰圧室内でfull PPE着用下にて医療者の二次感染を防ぎ安全に施行するには適切なトレーニングが必要になる。米国にはすでにNational Emerging Special Pathogens Training and Education Center (NETEC)による確立されたコースがあるがわが国にはない。EVDの集中治療に成功したフランクフルト大学病院やネブラスカ大学医療センターからの技術研修等を通して、感染対策に充分に留意した気管挿管、中心静脈穿刺、CRRT、ECMOなどの集中治療施行手順を作成し、2019年10月にはわが国初となる一類感染症等集中治療アドバンストワークショップ研修会を当院において開催し、特定感染症指定医療機関である国立国際医療研究センター、成田赤十字病院の感染症専門医、集中治療専門医、看護師、臨床工学技士からなるチームに対して技術指導等を行ったことは我々にとって大変有意義であった。この経験を活かせたのが新型コロナウイルス感染症である。2019年12月、倭感染症センター長より、中国武漢から発生した新型コロナウイルス感染症の感染者が来院する可能性と対応の指示があり、2020年1月より大阪府、関西空港検疫所より新型コロナウイルス感染症疑い患者が相次いで来院した。(後に1名は当院の検査で陽性と判明) 3月、新型コロナウイルス感染症の重症者2例の受け入れを経験した。感染症センター高度安全病床(高度隔離陰圧室)にて手指衛生の徹底を基にした手順で、医師と特殊任務看護師、臨床工学技士が協力して感染対策に充分に留意して気管挿管、人工呼吸管理、CRRT等の集中治療を行うことができた。これまで行ってきた研修や訓練による成果を確認できたことは大変貴重であった。

2019年12月、倭感染症センター長より、中国武漢から発生した新型コロナウイルス感染症の感染者が来院する可能性と対応の指示があり、2020年1月より大阪府、関西空港検疫所より新型コロナウイルス感染症疑い患者が相次いで来院した。(後に1名は当院の検査で陽性と判明) 3月、新型コロナウイルス感染症の重症者2例の受け入れを経験した。感染症センター高度安全病床(高度隔離陰圧室)にて手指衛生の徹底を

基にした手順で、医師と特殊任務看護師、臨床工学技士が協力して感染対策に充分に留意して気管挿管、人工呼吸管理、CRRT等の集中治療を行うことができた。これまで行ってきた研修や訓練による成果を確認できたことは大変貴重であった。

重症者2名を含めた満床状態が続く中、日本の新型コロナウイルス感染者数の増加により第1波に入る頃、当院の受け入れ体制が強化された。救命救急センターEICUで重症者4床、感染症センターは中等症10床の受け入れへ変更した。その後、5海病棟を軽症患者受け入れ病棟としたが、看護師の分散状態により看護師不足が生じ、感染症センター業務の継続が困難となり、9月18日に感染症センターを閉鎖した。その後は一類、二類感染症等の新興感染症の対応に備えつつ、新型コロナウイルス感染症患者数により適宜、感染症センターを稼働した。

2021年9月に感染症センターで新型コロナウイルス感染症患者に対する抗体カクテル療法外来を開設し、その後、10月～翌年1月まで入院患者(軽症・中等症)受け入れ病床として再稼働した。各部署からの支援を受けながら、各自の専門性を活かして外国人患者や透析患者、妊産婦など様々な背景を持った患者に対応した。一類、二類感染症等の新興感染症対応に必要な教育体制の見直しを行い、9月に特殊任務看護師養成カリキュラムを開講した。高度な感染防御からクリティカルケア看護まで幅広い内容を網羅し講義には多職種の協力を得た。防護服の着脱を自立してできることを目標にスキルレベルチェック表を作成。レベル認定制度をつくり訓練へのモチベーションと安全意識の向上を図った。

一実績一

2009年	新型インフルエンザ疑い	A香港型	1名
2013年	新型インフルエンザ疑い	新型インフルエンザ陽性	1名
2014年	エボラ出血熱疑い	マラリア	1名
2014年	エボラ出血熱 疑似症	マラリア	1名
2017年	鳥インフルエンザ	季節性インフルエンザ	1名
2018年	MERS疑い	MERS陰性	1名
2019年	MERS疑似症疑い	季節性インフルエンザ	1名
2020年2月	新型コロナウイルス疑い	新型コロナウイルス陰性	5名
2020年3月	新型コロナウイルス陽性	軽症、中等症、重症	21名

特殊任務看護師ミーティング

5月14日	6月11日	7月9日	8月13日	9月10日
10月8日	12月10日	1月14日	2月18日	3月11日

院内訓練研修（臨床検査技師）

11月1日～12月23日	検査機器取り扱い訓練 生化学、血算 31名
--------------	-----------------------

院内訓練研修（臨床工学科 感染症対応チーム）

6月29日	防護服着脱訓練 4名
9月8日	防護服着脱訓練 2名

院内訓練研修（特殊任務看護師）

3月11日	シミュレーション訓練 気管挿管介助（手順検証）
-------	-------------------------

特殊任務看護師養成講義

9月14日	特定感染症指定医療機関の役割 感染症センターの構造と設備の特徴
10月22日	敗血症の病態と治療①
10月29日	敗血症の病態と治療②
11月17日	標準予防策と感染経路別予防策 一類、二類感染症の感染経路と予防策
11月25日	敗血症患者の看護、呼吸不全／ARDS患者の看護
12月13日	特殊なPPEの着脱
12月23日	ファシリティマネジメント、洗浄、消毒、滅菌
1月12日	血液、体液曝露予防
1月25日	人工呼吸療法、人工呼吸器の取り扱い
2月9日	血液浄化療法、血液浄化装置の取り扱い
2月24日	心肺蘇生療法
3月9日	ECMOの取り扱い

合同訓練

2月19日	2021年度一類感染症対策ワークショップ 一類感染症オンライン研修「エボラウイルス病の治療」 (Zoom開催)
-------	---------------------------------------------------------------

大阪府会議

4月30日(金)	第10回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
5月26日(水)	令和3年度第1回大阪府公衆衛生・感染症内科医師確保懇話会 (Web開催) 倭正也
6月9日(水)	第11回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 倭正也
7月21日(水)	第12回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
9月6日(月)	第13回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
9月22日(水)	第14回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
11月8日(月)	第15回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
11月19日(金)	第16回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 倭正也
1月7日(金)	第17回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
1月25日(火)	第18回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
2月1日(火)	新型コロナウイルス感染症対策協議会 (Web意見交換会) 倭正也
2月3日(木)	新型コロナウイルス感染症患者等受入医療機関連絡会 倭正也
3月1日(火)	令和3年度第3回大阪府公衆衛生・感染症内科医師確保懇話会 (Web開催) 倭正也
3月14日(月)	新型コロナウイルス感染症への今後の対応等についての専門家意見聴取 (Web開催) 倭正也
3月22日(火)	第19回大阪府新型コロナウイルス感染症対策協議会 (書面による意見提出) 倭正也
3月30日(水)	大阪府新型コロナ患者受入医療機関連絡会議 倭正也

厚生労働省

6月11日(金)	新型コロナウイルス感染症COVID-19診療の手引き オンライン会議
----------	------------------------------------

その他

12月4日(土)	日本医療研究開発機構(AMED)熱帯病治療薬研究班会議 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進事業 「わが国における熱帯病・寄生虫の最適な診断治療予防体制の構築」 (Zoom開催) 倭正也
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

一今年度の成果と反省点一

隔離された患者のニーズに寄り添うことを目標に、チームでTQM活動に取り組み、質の高い看護実践を目指した結果、TQM大会で受賞した。

2021年度は感染症センターでの活動がなく、全職種合同の訓練を行えていない。

一来年度への抱負一

海外からの入国者が増えることにより輸入感染症発生の可能性が高まる。また、新たな感染症に備えて多職種同志が一丸となり、力を発揮していく。