

JIKEI Intensive Care Unit Annual Report 2023

東京慈恵会医科大学附属病院





CONTENT

集中治療部より	P2
看護部より	P3
ICUチーム	P4
診療実績	P5
多職種カンファレンス	P7
臨床研究	P9
発表・講演	P10
教育	P13
台湾訪問記	P15

集中治療部より

2023年度に慈恵ICUはCOVID-19の流行前の平均総稼働時間を上回り、数年に渡る病床運用制限を乗り越え、平常時以上に稼働しました。COVID-19は5月に2類相当から5類感染症に移行しましたが、感染リスクに応じた検査や病床運用の工夫を行い、スタッフ自身の体調にも注意を払うことで、ICU内での感染伝播を防ぎながら診療を続けることができました。

この一年間、入室件数は増加し重症度は高まる中でこれらを達成して一年間を終えられたのは、ひとえに現場のスタッフ一人一人の堅実な仕事と、関係各所の継続的なご指導・ご協力のおかげにほかなりません。

慈恵ICUでは、さまざまな難しい選択の場面で「患者さんにとって何が大切か、そのためには私たちはどうすべきか」という問いかけをよくしています。

患者さんのゴールを達成することはとても重要ですが、時に苦しい時間を乗り越える必要もあり、医療スタッフが自分の心も大切にしながら働き続けるには組織やチームの力が必要です。

管理・責任者の立場にある人も、経験を積んで後輩をサポートする立場にある中堅も、新しくICUの仕事に挑戦している人も、カンファレンスやベッドサイドで、さまざまなコンフリクトやジレンマに直面しながらも背を向けず、ICUチームの向かう先を共有しながら進んでいく様子に、誇りと感謝の気持ちを新たにしています。

これからも変わらぬご支援ご鞭撻を心よりお願い申し上げます。

診療部長
藤井 智子

看護部より

2023年度は3次救急の運用がより盛んになり、重症者の受け入れがさらに求められた1年でした。救急患者や重症者が増えてくる一方で、看護師のスキルや看護能力を高めることが求められました。

重症な患者さんを看ていくためには、チームとして、技術スキルだけでなく高いコミュニケーション能力を身に付けていくことが必須となっています。このチームには患者家族も含まれ看護スタッフも悩みながらも家族と関わり倫理について深く考える1年となりました。

忙しい日々を過ごす中でも多くのスタッフは学びを得ようと資格に挑戦したり、学会に参加する機会を持つことができました。

今年は、CNS2名が海外の学会に参加するなど積極的に自部署のレベル(質)の向上に貢献してくれ、スタッフやそれを支えてくれている診療部に深く感謝したいと思います。

また2023年度、院長、看護部長のはからいにてICUにユニホームを導入していただき、スタッフ一同感謝申し上げます。

来年度よりさらにICUが病院運営の要になっていき、看護スタッフ一人一人がいきいきと働けるよう努めてまいります。



看護部(ICU師長)
田中 久代

ICUチーム

医師

藤井 智子(診療部長)	中西 智博	中村 紗英
齋藤 敬太(診療副部長)	高木 俊成	前田 隼
遠藤 新大(診療医長)	小川 顕太	中村 真人
阿部 建彦	八木 洸輔	レジデント 19名
亀田 慎也	高橋 和成	初期臨床研修医 10名
		齋藤 慎二郎(非常勤講師)

看護師

田中 久代(師長)
大友 千夏子(主任、急性・重症患者看護専門看護師)
山口 庸子(主任、急性・重症患者看護専門看護師)
他 のべ60名(産休・異動など含む)

看護補助員

河原 敦子

薬剤師

影山 明
安達 美菜子
大川 華代
渡部 可奈子

臨床工学技士

池田 潤平
根本 和征

理学療法士

木山 厚 他

管理栄養士

赤石 定典 他

研究補助員

清水 美幸
堤 昌子

診療実績

2023年度のICUは、入室件数は新型コロナウイルスが流行する前の時期（2014～2019年度）の平均の8割超ですが、病床使用の延べ時間が昨年度に引き続きコロナ前の平均（約3900時間）を上回り、上昇傾向を続けています。緊急入室の割合も、3割以上を占めているという傾向が2020年度から続いています（図1）。このことは、入室患者の重症度が2020年度以降高い値で推移していることにも反映されています（図1赤の折れ線）。

また、臓器障害の程度を示すSOFAスコアが5点以上の患者の割合は、昨年度に引き続き4割を超えました。重症度が高く、病床稼働時間が増えていることで、スタッフの負荷は大きくなっていますが、人工呼吸器を要した重症患者のICU死亡率は約6%とコロナ前の平均7.7%を継続して下回っています。

一方で、人工呼吸器を要した重症患者の病院死亡率が11.9%、標準化死亡比（重症度から予測される病院死亡数に対する実際の死亡数の比）が0.5と上昇しました（図2）。これらの数値は、2014～19年度の病院死亡率の平均は12.2%、標準化死亡比は0.5であることから、入院経過全体での診療水準は2019年度以前と同様であると言えます。しかし、この数年間低値を示していた値が上昇傾向であることについては、何が影響しているのか、妥当な範囲であるのか検討していく必要があります。

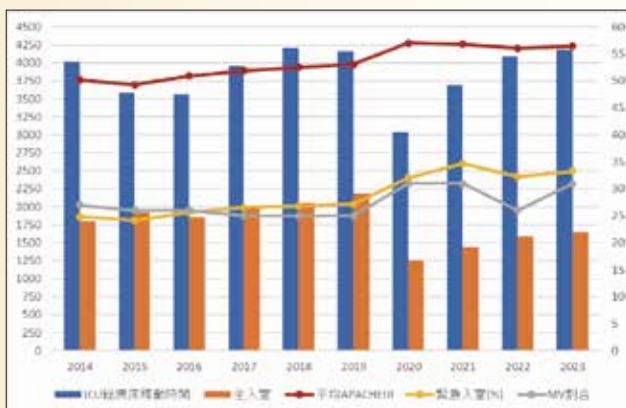


図1 ICU入室件数年次推移



図2 ICU死亡率・病院死亡率・標準化死亡比の年次推移

また、感染対策室と一緒に継続して医療器具関連感染サーベイランスを実施しており、人工呼吸器関連肺炎、中心静脈カテーテル関連血流感染の2点をモニタリングしています(図3)。総じて、医療器具関連感染は少ない状況が続いており、COVID-19を契機に2020年度に増加した人工呼吸器関連肺炎も2021年度以降は状況が改善しています。慈恵ICUでは手指衛生を含めた適切な感染対策を行うよう、常にお互いに声をかけあっており、看護師による全職種の手指衛生遵守チェックも行っています。今後も、基本的な感染対策の習慣を大切にしていきます。

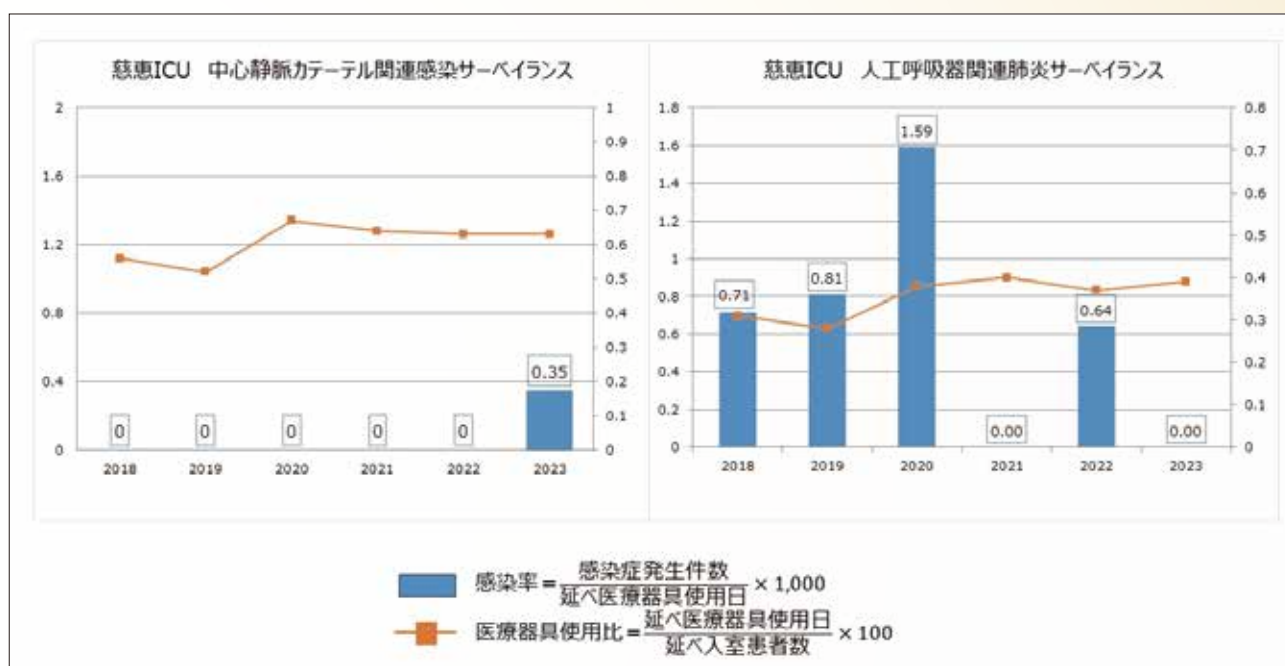


図3 図3 ICU感染サーベイランス (感染対策室よりご提供)

これらの状況から、ICUでは病床稼働はCOVID-19流行以前の平均を上回り、緊急度・重症度の高い患者により多く使用される傾向が続いています。重症患者に特化した資源の適切な利用が進んでおり、専門職業集団としてのスキルを発揮した一年と考えられますが、ICU退室後の一般病棟での診療・ケアへのスムーズな移行を含めて患者の転帰を注視していきたいと思えます。その他のICU入室患者の基本的な要約統計を表に報告しています。

入室件数	1654
年齢	64.1歳 (16.6)
男性/女性	1001(60.5%)/653(39.5%)
入室区分	
予定手術	1121 (67.8%)
緊急手術	199 (12.0%)
非手術	334 (20.2%)
侵襲的人工呼吸管理	512 (31.0%)
持続的腎代替療法	107 (6.5%)
ICU滞在期間	60.7時間 (115.4)
入院日数	31.3日 (38.9)

多職種カンファレンス

ICUでは多職種カンファレンス・回診を通じて、さまざまな専門職の力を集結し、チームの総合力で診療・ケアにあたっています。

朝カンファレンス・回診

系統立てて患者さんの状態を漏れなくチェックし、当日の診療当番に引き継ぐ朝カンファレンスは、シフト制のICUでは非常に重要です。ICU医師・看護師・薬剤師・臨床工学技士と、入院担当診療科医師が参加して、入室中の患者さんについて前日からの経過を確認し、当日の診療計画を相談します。薬剤の投与量や投与経路、透析回路の状態、検査移動に必要な機器、細やかな観察事項、患者家族の希望など、全職種がそれぞれの専門領域から情報提供することで、より質の高い、より安全な医療を目指しています。

2023年度も日曜祝日を除く、毎朝開催しました。朝カンファレンス後、日勤者全員でベッドサイドラウンドを行います。患者さんの診察、担当看護師との情報共有を行い、チャートラウンドだけでは不足する情報を補います。

(藤井智子)

リハビリ・栄養カンファレンス

ICUに長く在室する患者さんは足腰が弱りやすいという事が知られています。病気は治ったけれど足腰が弱ってしまい元の生活に戻れないという事態を防ぐためには日々のリハビリと栄養管理が重要です。

そのため平日の昼に、ICU医師・看護師・リハビリ科医師・理学療法士・管理栄養士が集まり、ICU入室中のすべての患者さんについてカンファレンスを行い、早期離床を目指したリハビリと栄養の計画を立てています。

2023年度も日曜祝日を除き毎日開催しました。早期リハビリと早期栄養という二つの側面から総合的に早期離床を目指しています。

(遠藤新大)



倫理調整カンファレンス

患者さん家族にとって最善の医療が提供できているのか、検討するために臨床倫理の4分割表を用いて調整しました。

今年度は定例カンファレンスを10回、適宜臨時カンファレンスを開催し医師・看護師で何か欠けている視点はないか、もっと介入できる部分はないかディスカッションしました。これらの調整を毎朝、診療方針を決めるカンファレンスにフィードバックしていくことで、より患者さん家族を中心とした医療を実現していきます。

今年度の改善点として患者さんのみならずスタッフの倫理面も考慮した心理的安全性のあるカンファレンスを意識して行えました。来年度はさらに患者さん・スタッフの両方を意識したカンファレンスを行いたいと思います。また引き続きカンファレンスで話し合った内容を深く調べて火曜勉強会で発表・共有を行って行きたいと思います。

(亀田慎也)

死亡カンファレンス

基本的に3ヶ月に1度のペースでICUで亡くなられた方々の医学的な振り返りを行いました。

今年度は4回開催し38名の方々の振り返りました。今後の診療に生かせるように当時の疑問を共有したり時間経過と共に解明したことなどを共有しました。

来年度も引き続き開催していきたいと思います。振り返りで明らかとなった疑問や改善点をM&Mカンファレンスや火曜勉強会とも連携して行けたらと思います。

(亀田慎也)

M&Mカンファレンス

M&M(mortality & morbidity)カンファレンスは患者さんの予期せぬ死亡や重大な合併症が起きた時に、その原因をシステムや組織の中に探り、再び同じようなことが起きないようにすることで医療の質を向上するためのカンファレンスです。

2023年度は6回開催し、何が起きたか、なぜ起きたか、文献的考察を踏まえどのようにすべきであったのか、今後どのように改善していくかを議論しました。今年度は昨年度までのCOVID-19の感染拡大に伴うカンファレンスの開催制限を途中から解除し、ICU医師と当該診療科医師だけでなくICUチーム全体で開催する体制に戻すことができました。問題点や改善策をチームとして共有し、より良い医療を目指す体制を構築しています。

(遠藤新大)



臨床研究

診療と併行して、慈恵ICUでは観察研究で仮説を探索し、臨床的に示唆のある仮説に対して臨床試験で検証する臨床研究プロジェクトに取り組んでいます。

また、日本の集中治療の現場から世界の医療に貢献することを目指し、国際共同臨床試験への参加を進めています。2020年度にスタートした国際共同ランダム化比較試験Mega-ROXは、2023年度末までに当院から累計350人を超える患者さんにご協力いただきました。全世界ではこれまで20000人を超える患者さんが参加し、40000人の登録を目指しています。その他、下記の臨床研究・臨床試験を実施しました。

1. 日本集中治療学会ICU患者データベース (JIPAD)
2. 持続的腎代替療法における抗凝固薬としてのヘパリンナトリウムとメシル酸ナファモスタットの比較【プロジェクトHEMATO】
3. 重症患者における持続的血液透析療法時のメシル酸ナファモスタットの至適投与量の探索【プロジェクトHEMATO】
4. 集中治療室でのケアに対する家族の満足度 (FS-ICU 24R-J)
5. 重症患者の持続的腎代替療法の透析液量の違いに関する観察研究【プロジェクトLIMIT】
6. 重症患者における持続的腎代替療法の国際標準の中用量に対する日本標準の低用量の有効性と安全性:多施設共同ランダム化比較試験【プロジェクトLIMIT】
7. 急性低酸素性呼吸不全に対する非侵襲的人工呼吸患者の挿管タイミング【NIV-intubation】
8. アジア人の重症患者における経皮的酸素飽和度と動脈血酸素飽和度の乖離
9. 集中治療を要した新型コロナウイルス感染症患者の診療・ケアに関する探索的研究 (単施設後向き観察研究)
10. 制限的酸素化目標と非制限的酸素化目標を比較する大規模ランダム化レジストリ試験【国際共同ランダム化比較試験:Mega-ROX】
11. 急性代謝性アシドーシスに対する重炭酸ナトリウムの有効性検証ランダム化比較試験【国際共同臨床研究プロジェクト:SODa-BIC】
12. 浮腫を生じたICU入室患者における皮膚障害の発生要因
13. 頻脈を伴う敗血症患者に対するランジオール持続静脈内投与量と心拍数の関連:多施設後向き観察研究
14. ICUにおける眠剤の定期処方に関する実態調査 (one-day prevalence study)

発表・講演

今年度は台湾で開催された日台ジョイントコンgresに看護部から山口・大友両主任が参加し、急性呼吸不全に対する腹臥位療法を行う際のケアについて発表しました。台湾訪問時には主要な病院のICUも視察しました(末尾報告)。日本集中治療医学会ではCE部から根本がSBARを応用した医療機器不具合発生時のコミュニケーションについて、集中治療部の中西がICUでの経腸栄養プロトコールについて、またリハビリテーション科理学療法士からもVV-ECMO中のリハビリについて発表しました。ICUでの取り組みをアセスメントし、それぞれをリードする専門職が発表することは、チーム内でお互いの専門性を理解し信頼する関係を強めていくことにもつながっています。

1. Tomoko Fujii. 2nd Joint Scientific Congress of TSCCM, TSECCM and JSICM. 講演・シンポジウム(指定)(Invited Lecture) Implementing AI in clinical practice 2023.10.14 (Taipei, Taiwan)
2. Yoko Yamaguchi, Tatsuhiko Abe, Shie Tsuruoka, Sota Kawabe, Wong Hsieh Rosana, Akiko Egawa, Hisayo Tanaka, Junpei Ikeda, Kazuyuki Nemoto, Tomoko Fujii. 2nd Joint Scientific Congress of TSCCM, TSECCM and JSICM. 一般演題(e-poster) Pressure Ulcers in Patients with Severe Acute Respiratory Failure Undergoing Prone Positioning: An Observational Study 2023.10.14 (Taipei, Taiwan)
3. 藤井智子. 第34回日本疫学会学術総会. 講演・シンポジウム(指定)(シンポジウム1) 臨床研究プログラムの構築:ランダム化比較試験までに必要な研究 2024.02.01 (大津)
4. 中西智博、中村真人、遠藤新大、藤井智子. 第51回日本集中治療医学会学術集会. 一般演題(ポスター) 慈恵医大ICU経腸栄養(EN)プロトコール 2024.03.14 (札幌)

慈恵医大ICU経腸栄養(EN)プロトコール
 中西智博¹、中村真人²、遠藤新大¹、藤井智子¹
¹東京慈恵会医科大学附属病院集中治療科
²東京慈恵会医科大学附属病院救急科

(1) 適応症者の選定
 ICU入室後48時間以内に経口摂取で十分な栄養が摂取できないと判断され、かつ一般的に経腸栄養ENの開始が望ましいと判断される患者。入室後早急からENの開始が望ましいと判断される患者。ENの開始が望ましいと判断される患者。ENの開始が望ましいと判断される患者。

(2) ICU医師を中心にEN製剤の選定
 経腸栄養剤は、多量に処方される。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。

(3) ターゲットカロリーへの増量法の設定
 経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。

(4) 合併症発生時の対処
 経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。

(5) 各科と連携した日々の調整
 経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。

(6) 今後の課題
 経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。経腸栄養剤の処方には、医師が関与している。

5. 根本和征、池田潤平、遠藤智久、平塚明倫、大友千夏子、山口庸子、田中久代、藤井智子。第51回日本集中治療医学会学術集会。一般演題(ポスター) 当院ICUにおける医療機器不具合発生時の点検依頼方法の見直し 2024.03.15 (札幌)
6. Tomoko Fujii. 43rd International Symposium on Intensive Care & Emergency Medicine. (Invited Lecture) Prescription of antibiotics during CRRT 2024.03.19 (Brussels, Belgium)
7. Tomoko Fujii. 43rd International Symposium on Intensive Care & Emergency Medicine. (Invited Lecture) Is metabolic acidosis good or bad 2024.03.20 (Brussels, Belgium)
8. Tomoko Fujii. 43rd International Symposium on Intensive Care & Emergency Medicine. (Invited Lecture) Renal Replacement Therapy: Optimal dosing 2024.03.20 (Brussels, Belgium)

Research Publication (国際学術誌掲載)

2023年度に慈恵ICUから国際学術誌に発表された文献は下記の通りでした。臨床研究プロジェクトの成果は、学術集会での発表や国際学術誌等に発表しつつ、患者・家族・医療者・研究者・社会へ還元していきます。

1. Abe T, Takagi T, Takahashi K, Yagi K, Tsuge A, Fujii T. Optimal Timing for Intubation in Patients on Non-invasive Ventilation: A retrospective cohort study Health Sci Rep. 2023 Dec 11;6(12):e1757. doi: 10.1002/hsr2.1757. eCollection 2023 Dec.【NIV-intubation】
2. Kameda S, Maeda A, Maeda S, Inoue Y, Takahashi K, Kageyama A, Doi K, Fujii T. Dose of nafamostat mesylate during continuous kidney replacement therapy in critically ill patients: a two-centre observational study BMC Nephrol. 2024 Feb 26;25(1):69. doi: 10.1186/s12882-024-03506-0. 【プロジェクトHEMATO】
3. Fujii T, Sevransky J. Thiamine for Septic Shock: Take Your Vitamins? Am J Respir Crit Care Med. 2023 Sep 1;208(5):513-515. doi: 10.1164/rccm.202307-1140ED.
4. Serpa Neto A, Fujii T, McNamara M, Moore J, Young PJ, Peake S, Bailey M, Hodgson C, Higgins AM, See EJ, Secombe P, Campbell L, Young M, Maeda M, Pilcher D, Nichol A, Deane A, Licari E, White K, French C, Shehabi Y, Cross A, Maiden M, Kadam U, El Khawas K, Cooper J, Bellomo R, Udy A. Sodium Bicarbonate for Metabolic Acidosis in the ICU: Results of a Pilot Randomized Double-Blind Clinical Trial Crit Care Med. 2023 Nov 1;51(11):e221-e233. doi: 10.1097/CCM.0000000000005955. Epub 2023 Jun 9. 【国際共同臨床研究プロジェクト:SODa-BIC】

5. Hirohashi N, Shime N, Fujii T. Beyond the unthinkable: Are we prepared for rare disasters? *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2023;42(4):101266. doi.org/10.1016/j.accpm.2023.101266.
6. Reintam Blaser A, Alhazzani W, Belley-Cote E, Møller MH, Adhikari NKJ, Burry L, Coopersmith CM, Al Duhailib Z, Fujii T, Granholm A, Gunst J, Hammond N, Ke L, Lamontagne F, Loudet C, Morgan M, Ostermann M, Reinikainen M, Rosenfeld R, Spies C, Oczkowski S. Intravenous Vitamin C Therapy in adult Patients with Sepsis: A Rapid Practice Guideline *Acta Anaesthesiol Scand* 2023 Nov;67(10):1423-1431. doi: 10.1111/aas.14311.
7. Young PJ, Al-Fares A, Aryal D, ..., Fujii T, Haniffa R, Hodgson CL, Hunt A, Tirupakuzhi Vijayaraghavan BK, Landoni G, Lawrence, C., Maia, I.S., Mackle, ... for the Mega-ROX management committee. Protocol and statistical analysis plan for the mega randomised registry trial comparing conservative vs. liberal oxygenation targets in adults with sepsis in the intensive care unit (Mega-ROX Sepsis) *Crit Care Resusc* 2023 May 22;25(2):106-112. doi: 10.1016/j.ccrj.2023.04.008. eCollection 2023 Jun.
8. Young PJ, Al-Fares A, Aryal D, ..., Fujii T,...; Mega-ROX management committee; Australian and New Zealand Intensive Care Society Clinical Trials Group; Brazilian Research in Intensive Care Network; Critical Care Asia and Africa Network; Irish Critical Care-Clinical Trials Group. Protocol and statistical analysis plan for the mega randomised registry trial comparing conservative vs. liberal oxygenation targets in adults with nonhypoxic ischaemic acute brain injuries and conditions in the intensive care unit (Mega-ROX Brains) *Crit Care Resusc.* 2023 May 20;25(1):53-59. doi: 10.1016/j.ccrj.2023.04.011. eCollection 2023 Mar. 【国際共同ランダム化比較試験：Mega-ROX】
9. Lefrant JY, Benhamou D, Fischer MO, ..., Fujii T, ..and Roquilly A. Comments on: Reducing the Risks of Nuclear War-The Role of Health Professionals *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2023 Oct 18:101314. doi: 10.1016/j.accpm.2023.101314



教育

ICUではどの職種も勉強を続ける取り組みを行っています。また、医師・看護師・薬剤師・臨床工学技士を志す学生や認定・専門看護師を志す看護師を多数受け入れ、実際の集中治療の現場を体感したり、各専門職が果たす役割を学ぶことをサポートしました。

シミュレーション (ECMO・CALs)

ICUでは教育活動の一環、診療の質の向上を目的として、部署内でのシミュレーション教育を行っています。現在は、ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation) とCALs (Cardiac Surgery Advanced Life Support) のトレーニングを行っていますが、今後必要に応じて増やしていく予定です。

ECMOは重症な呼吸不全や循環不全などの治療に重要な役割を果たし、CALsは開心術後心停止に対する心肺蘇生プログラムです。リアルな臨床シナリオを通じた実践的なトレーニングを意識して行っており、エキスパートからのフィードバックやディスカッションを通じて、参加者はチームワークやコミュニケーションスキルを向上させ、緊急時の対応力を高めることを目標にしています。

看護師や臨床工学技士、若手医師などを対象としていますが、2023年度はECMO・CALsのシミュレーションを合わせて年6回行いました。当ICUでは、若手の医療従事者が安心して学び成長できる環境を整えており、自身のスキルをさらに向上させることができます。

(阿部建彦)



火曜勉強会

毎週火曜日の朝7時から8時まで勉強会を開催しています。勉強会では、集中治療に関連する文献を紹介するジャーナルクラブ、もしくはひとつのトピックについて文献をもとに理解と考察を深めるテーマトークを行います。

参加者は本院・分院のICUの全スタッフで、医師・看護師・臨床工学技士・薬剤師が参加し、発表します。また、テーマによっては、各診療科の先生にも参加していただき、活発な議論も交わしております。

医学の発展は日進月歩であり、常に最新の情報を取り入れ、患者に適した最善の医療を提供すべく、ICUスタッフ全員で切磋琢磨しております。Google Meetを用いたオンラインで勉強会を開催しており、2023年度は年間で34回（26本の文献、8のテーマトーク）の勉強会を行いました。

（阿部建彦）



台湾訪問記

台湾の病院見学、日台ジョイントコンgresに参加して

今回、台湾の2つの病院見学と、第2回日台ジョイントコンgresに参加する機会をいただきましたのでご報告させていただきます。2023年10月13日から15日の2泊3日で、藤井診療部長と看護部石戸主任と共に台湾に行ってきました。

<病院見学紹介>

1つ目の病院は、国立台湾大学附属病院です。台北市の中心部に位置し、台湾大学医学部の教育研修病院であり、病床数は2300床の大規模な病院でした(図4)。海外からの患者も積極的に受け入れ、「合理的な価格で高品質かつ迅速な医療サービスを提供する」ことを経営方針に掲げていました。そのため日本語、英語対応可能で、年間約6500人の海外からの患者を受け入れています。院内には一般的な外科術後ICU、神経ICUなど複数のICUがありますが、今回はたくさんのECMOを管理している心血管ICUを見学させていただきました。心血管ICU(図5)は、約60床(心臓外科40床、心臓内科20床)あり、医師は循環器内科医35名、心臓外科医12名が所属しています。心臓外科ICUでは、集中治療専門医の資格を持っている心臓外科医が管理を行い、心臓移植は今までに350人以上(成功率90%以上)の実績があり、アジアでトップの件数を誇っていました。



図4 国立台湾大学附属病院



図5 心血管ICU



図6 心血管ICUの病室

看護師の配置は、患者：看護師が2:1でした。写真の黄色枠のところが窓ガラスで病室から隣の病室の状況がわかるようになっており、担当看護師は写真の赤枠のところでモニタリングを行い、いつでも両サイドの担当患者のもとにいけるような設計になっていました(図6)。また薬剤管理は全て電子化されており、認証されないと取り出せないシステムになっていました(図7)。カルテ記載は全

て英語で、海外からの患者を積極的に受け入れていることから国際化が進んでいると感じました。

2つ目の病院は、台北榮民医院です(図8)。中心街から少し離れた郊外にある公立病院で、開院当初は現役または退役軍人専用病院でしたが、現在は一般にも開放されています。病床数3000床、ICU200床の大規模な病院でした。院内にICUがいくつもあり、今回はTechnology ICUと呼吸器ICU (Respiratory critical care unit)を見学しました。Technology ICUは、COVIDなどあらゆる感染症に対応できるように感染症対策に特化したシステムがとても充実していました。全身が写し出せる大きな液晶パネルは、パネルに触れずに操作でき、PPEの装着方法の説明画像を見ながらPPEを装着すると、適切に装着できているか評価してくれます。また、流しの上部に設置されたカメラで手洗いの様子をモニタリングし、洗い残しのある部分を指摘してくれたり、病室に入らず外から呼吸器設定を変更できるシステムもありました。医療者を感染から守るだけでなく、患者が孤独感を感じないような工夫もされていました。病室にiPadが完備され、ナースステーションと繋いで直接会話ができたり、ベッドの足元側の大きなモニターで、家族や医療者とオンラインで会話ができるようになっていました(図9)。



図7 ICUでの薬剤管理



図8 台北榮民医院



図9 Technology ICUの様子

国立台湾大学附属病院の見学時には心臓血管外科の陳益祥教授と王植賢先生に、台北榮民病院の見学時には呼吸器・集中治療部門の陽光耀教授とICUの看護師長に、とても詳細にご案内いただき、写真撮影のご許可もいただきました。大変お世話になりました(図10)。※写真撮影時のみマスクを外しています。院内では常時マスク着用の感染対策を行っていました。

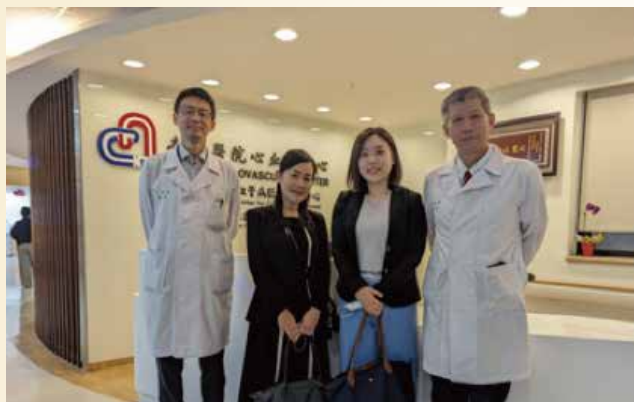


図10 お世話になった国立台湾大学附属病院の先生方(左)、台北榮民病院の先生と師長(右)

<日台ジョイントコンgres>

「重症呼吸不全により腹臥位療法を受けた患者の褥瘡の実態(観察研究)」についてEポスターで掲示させていただきました(図11)。

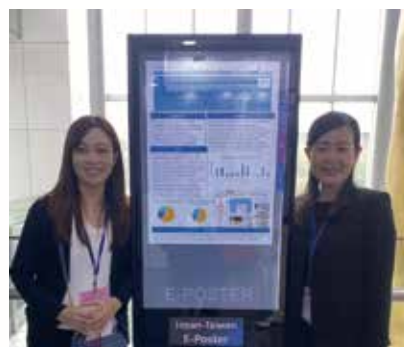


図11 日台ジョイントコンgres



<ジョイントコンgres参加・病院見学を終えて>

同じアジア圏で共通する部分もあり、今後も交流を続け協働していけると良いと感じました。同時に他国の状況を知ることによって日本の現状を振り返り、改めて課題を認識する良い機会となりました。

病院見学では、英語で教育を受けているという背景もあり、日本より国際化が進んでいるし進みやすい環境があると感じました。また、見学した2施設ともに日本の病院の規模をはるかに超えた巨大病院で圧倒され、同時にICUの病床数の多さに驚きました。日本と比較して台湾は人口あたりの病院数が少ないため、基幹病院に重症患者が集約されるので必然的にICUの病床数も増えるのではないかと推察します。また、台湾では国の方針として病院全体の病床数に対して6%のICU病床数を設置することを掲げていることも影響していると思われます。他国・他施設の良いところは取り入れ、一方で日本や当院の強みを生かし、今後も慈恵ICUチームとして多職種で協働し、最善の治療・ケアを提供できるよう努めてまいりたいと思います。

最後にこのような貴重な機会を作って下さった藤井先生、田中師長はじめICUスタッフの皆さんに感謝いたします。

(ICU看護師 山口庸子)





慈恵ICU

〒105-8471 東京都港区西新橋3-19-18 東京慈恵会医科大学附属病院中央棟5階
https://www.jikeimasuika.jp/bumon_5.html