

日本救急医学会他施設共同院外心停止レジストリ(申請テーマ一覧30件)

申請No.	年度	テーマ継続の有無	学会報告・論文テーマ	研究・調査等の趣旨_目的	具体的な内容_PtLE_CO_形式で記入_
2024-1	2024	終了 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40912215/	COVID19が院外心停止患者に対するECPRに与えた影響の検討	2019年からコロナウイルスによるCOVID19が世界で猛威を振るったのは記憶に新しい。日本においても2020年から2021年にかけてCOVID19が広く流行し、多くの死者を出している。飛沫による感染拡大が判明し、COVID19以外の心肺停止患者への積極的蘇生行為も敬遠される傾向が認められた。特にECPRは人的資源も医療資源も多く費やされる治療であり、飛沫感染のリスクも増加する医療行為であることから感染拡大期は潜在的なECPRの手控えが予測される。しかしCOVID19流行期の全国的なECPRの頻度さらには患者予後を検証した研究は存在しないため、本研究で検証する。	P:参加施設に搬送となった心肺停止患者 I: COVIDパンデミック下にECPRを行われた患者 C: 上記期間外に搬送となった患者 O: ECPRの頻度、患者の30日神経学的予後、退院時生存率
2024-2	2024	進行中	体温管理療法が施行された院外心停止患者における来院時の血清乳酸/アルブミン比と神経学的予後の関連性	我々は先行研究を通して院外心停止から30日後の神経学的予後と血清乳酸/アルブミン比における比例関係を認めたことを示した。 また体温管理療法を要する病態として重症頭部外傷や心停止後症候群などがある。ただし、体温管理療法を考慮した血清乳酸/アルブミン比と転帰の関連は明らかではない。 したがって、院外心停止患者において血清乳酸/アルブミン比と体温管理療法に着目することとした。	P: 2014年6月1日～2022年12月31日、本レジストリに登録された、内因性院外心停止後に心拍再開し、入院後に体温管理療法が施行された18歳以上の患者（除外：Missing data、体外循環式心肺蘇生法を実施された患者） E: 来院後に初回採取された血清乳酸 (mmol/L) / アルブミン (g/dL) 比の低い群 C: 高い群 O: 30日後の良好な神経学的予後の割合
2024-3	2024	進行中	小児院外心停止患者における高度な気道確保とアドレナリン投与の順序について	小児の心肺停止患者に関する気道確保(PMID37027937)やアドレナリンの投与(PMID33529645)の有効性についてはこれまでに検討されてきたが、高度な気道確保とアドレナリン投与の順序に関する研究はされていない。成人大きな気道確保とアドレナリンの投与の順序と転帰に順に観察研究が存在し、アドレナリンの優位性を報告している。(PMID 38372996) 小児では非心原性心停止が多いとされ、成人とは逆に高度気道確保の優位性が示される可能性がある。本計画では我が国における小児の院外心停止患者に対する高度気道確保とアドレナリン投与の順序と転帰の関連を評価する。□	Patient/Population: 参加施設に搬送された18歳未満のOHCA Intervention/Exposure: アドレナリン投与の前に高度気道確保(病院内ののみ) Comparison: 高度気道確保の前にアドレナリンの投与(病院内ののみ) Outcome: 30日後、90日後の神経学的転帰良好率、生存率
2024-4	2024	終了 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666520425001948	蘇生方法(Conventional CPR vs. ECPR)の違いが短期から中期の神経学的予後改善に与える影響の検討 また、「ECPR」症例に関する神経学的予後改善因子の検討	PCAS患者では、蘇生後の低酸素虚血性脳障害(以下「脳障害」)により、遷延性の意識障害が生じる可能性がある。神経学的予後良好なPCAS患者の中にも、高次機能障害によってADLやQOLが低下し、社会復帰困難となる患者が一定数いる。脳障害の治療としてリハビリテーションが行われているが、どのような患者に効果的なかはわかつていない。我々の以前の研究では、約9%のPCAS患者が30日後よりも90日後の方が、神経学的予後が回復していることを明らかにした(PMID:35623180)。しかしながら、Conventional CPRとECPR患者の中長期的に神経学的予後の変化がどのように違うかについてまだ検討されていない。また、ECPR患者の神経学的予後改善にどのような因子が関与しているかを解明することは、不適切な治療の撤退を防ぎ、適切な患者にリハビリテーションを実施する上で重要である。	Patient/Population(患者): 参加施設に搬送された18歳以上OHCA患者(除外: ①30日以内に死亡患者②神経学的予後(30日90日)データ欠損) Intervention/ Exposure(介入・暴露): ECPRを実施された患者 Comparison(比較対照): Conventional CPRを実施された患者 Outcome(結果): 主要評価項目: 30日から90日後神経学的改善の有無 副次評価項目: 90日後神経学的予後良好(CPC1.2)、90日生存率 サブグループ解析で、ECPR患者の30日から90日にかけて神経学的予後改善する因子の検証も行う
2024-7	2024	進行中	ROSC前VA-ECMO (ECPR)とROSC後VA-ECMOとの成績比較	ECPRの良好な成績から早期VA-ECMO導入の予後改善効果が示唆される。ROSCを目指した治療でROSCするも不安定でVA-ECMO導入となる症例より、ROSC前にVA-ECMO導入(ECPR)した症例は成績良好なのかを比較検討する。	Patients: 参加施設に搬送された目撃ある時間経過の明らかな心原性OHCAでVA-ECMOを導入された成人例。 Intervention: ROSC前VA-ECMO(ECPR)導入群 Comparison: ROSC後VA-ECMO導入群 Outcome: 1ヶ月後の神経学的予後良好・生存率。 多変量解析・傾向スコア解析で比較。
2024-8	2024	進行中	バイスタンダーによるAEDが実施された患者において、生命予後・神経予後の改善につながる因子の検討	院外の心室細動による心停止において、早期の除細動は生存率及び神経予後を改善するのに重要な要素である。市民によるAEDの使用は除細動までの時間を短くし、市民目撃の心室細動患者に対して、その生存率、神経学的予後改善につながるとの報告がある(NEJM 2016;375:1649-59)。そのためにはAEDの普及率をあげることが一つの課題であるが、本研究では市民によるAEDを使用され除細動された症例の中でも予後や神経予後不良群がいることに着目し、予後や神経予後を改善する因子を解析し、さらなる予後改善につなげることを目的とする。2022年度に同テーマで申請許可頂いた。2014年から2021年までの8年間で、院外心停止症例は81234例あり、30日生存は6774例(8.3%)、30日後に神経予後良好群(CPC 1-2)は3272例(4.0%)である。このうちバイスタンダーによるAEDにより除細動が行われた症例は1353例(全体の1.6%)と少ないものの、30日生存は646例(4.7%)、30日後に神経予後良好群(CPC1.2)は532例(39.3%)であった。バイスタンダー除細動が行われた症例は、全体からすると1.6%と極めて少ないものの、30日後の生存群、神経予後良好群の全体から占める割合は646/6774=9.5%、532/3272=16.3%とその寄与度は大きいことがわかった。nが不足しており、有意な結果には不十分であり、今回改めて申請させていただき、追加データをもとに再検討予定である。PECOとしての形式ではないが、AED使用された症例において、生存群と非生存群、神経学的予後良好群(CPC 1-2)と不良群の群に分け、症例対象研究の形式で、これらに影響を与える因子を解析する。	P: バイスタンダーによるAEDにより除細動された症例。 E: 30日後、90日後における生存群、神経学的予後良好群(CPC1-2) C: 30日後、90日後における非生存群、神経学的予後不良群(CPC 3-5) O: 上記の2群での患者特性・治療介入について比較する

日本救急医学会他施設共同院外心停止レジストリ(申請テーマ一覧30件)

申請No.	年度	テーマ継続の有無	学会報告・論文テーマ	研究・調査等の趣旨_目的	具体的な内容_PIE_CO_形式で記入_
2024-10	2024	進行中	院外心停止患者に対する初期心電図波形asystoleを含む新たなTermination of resuscitationのルール確立ならびにcost-effectivenessの解析	<p>院外心停止患者に対する、救急隊による心肺蘇生の差し控えや心肺蘇生の中止(Termination of resuscitation: TOR)は各地域で実情が異なる。主要な欧米各国ではガイドライン記載(参考資料1)を背景に実装されているが、アジアでは明らかな死亡の場合等を除いて行われていない国がある(参考資料2)。米国におけるTORルールの研究では高い特異度・陽性適中率でTOR対象者における生存退院者を非常に少ない例数に維持しながら救急搬送対象症例は30-65%減少し(参考資料3,4)。前向き実装研究では約40%でTORが施行され、ルールに反して搬送された症例は全例死亡した(参考文献5)。救急要請が逼迫する本邦において、同様のTORルールの導入は医療資源の効率的利用や費用対効果の観点で有用な可能性がある。一方で、病院前のTORルールの導入にあっては社会の文化的背景や患者背景の差異を考慮すべき(参考資料1)とされ、欧米諸国で確立されたTORルールをそのまま実装することは理にかなっていない可能性がある。特にこれまでTORが導入されていない諸国においてはTOR対象者が生存する可能性があることはTOR実装における主要な障害因子となり得るため、院外心停止患者においてより予後不良と考えられる症例を対象としたTORルールの開発ならびにその費用対効果の解析は将来のTORルールの導入に際し有用と考えられる。</p> <p>我々はJAAM-OHCAレジストリデータを用いて、病院前の心肺蘇生の差し控えとTORが行われていない地域において、初期波形asystoleの院外心停止患者に対する病院前ALS手技実行の増加の一方でその予後が経年変化なく非常に不良であり、病院前ALS手技(気管挿管・アドレナリン静注)が患者生存と関連するものの良好神経転帰と関連しないことを示した(申請番号2022-19、国際査読付雑誌リバイズ中)。初期波形asystoleの院外心停止患者はTORルールを適用しfull ALS実行下の病院搬送を限定する対象として理にかなっていると考えられる。</p> <p>本研究は、初期心電図波形asystoleを含む新たなTORルールを開発し、その診断特性を明らかにすること、ならびに本ルールを導入した場合の費用対効果について解析することを目的とする。</p>	<p>(1)新たなTORルールの開発 参加施設に搬送された18歳以上の初期心電図波形asystoleの院外心停止患者を対象とする。病院前で医師の介入のあった症例、偶発性低体温症に伴う心停止症例、救急隊到着前にAEDまたは除細動器を用いて除細動が為された症例は除外する。 対象患者をlearning setとvalidation setに分け、learning setにおいて、初期心電図波形の他、過去文献からTORルールの要素となりうる病院前の情報を選択し、recursive partitioning analysisによって1ヶ月生存割合(主要評価項目)が非常に低いことを予測する新たなTORルールを開発し、5 fold cross validationで診断特性を評価する。Validation setにおいて、開発したTORルールの診断特性を評価する。</p> <p>(2)開発したTORルールの費用対効果の解析 Patient : 参加施設に搬送された院外心停止患者 Exposure: 上記で開発したTORルールを用いて病院前TORを行う Comparison: 他のTORルールを用いる(ALS-TOR rule)、TORルールを用いない Outcome: incremental cost-effectiveness ratio(ICER)=(平均コストExposure-平均コストComparison)/(平均QALYExposure-平均QALYComparison) *ICERを日本のWillingness-to-payと比較しcost-effectiveか否かを判定する</p>
2024-11	2024	進行中	心原性院外心肺停止例に対するR-EDByUSスコアを用いた神経学的予後予測の、外的妥当性の検証	<p>申請者らのグループでは、心原性院外心肺停止例における1か月後の神経学的予後を、病院到着前の情報のみから迅速かつ簡便に予測するため、All-Japan Utstein registryのデータをもとにR-EDByUS(レッドバイアス)スコアを考案し、報告した。(Resuscitation. 2024;200:110257.)</p> <p>同スコアリングモデルは、病院到着前の心拍再開(ROSC)の有無別に2つのコホートに分け、それぞれのコホートにおいて、病院到着前の5つの因子(年齢、時間、バイスタンダーカPR、目撃、初期波形)に重みづけしモデル構築を行ったが、そのC統計量は0.84~0.87と高い予測精度を示していた。</p> <p>今回、JAAM-OHCA registryのデータから R-EDByUSスコアを用いた予後予測を行う事の外的妥当性を検証するため、本研究を立案した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●Population(患者): 18歳以上の心原性院外心肺停止例を、搬送中のROSCの有無で2コホートに分けて解析 ●Exposure(暴露)・Comparison(比較対象): R-EDByUSスコア((①年齢、②病着or ROSCまでの時間、③バイスタンダーカPRの有無、④目撃の有無、⑤初期波形)の5項目から算出する連続変数) ●Outcome(結果): 1か月後の神経学的予後不良(CPC 3~5)
2024-12	2024	進行中	内因性院外心停止例における性差に関する検討	院外心停止例の患者背景、Bystander CPR実施割合、初期心電図波形、救命処置内容、病院到着後の治療、生存転帰には性差により著しい差があると報告されている。我が国において性差についての検討は散見される程度で実態は明らかになっていない。そこで内因性心停止症例を性差で分け、上記項目について検討する。	<p>Patient/ Population(患者): 参加施設に搬送された18歳以上の内因性院外心停止例 Intervention/ Exposure(介入・暴露): 女性 Comparison(比較対象): 男性 Outcome(結果): 1か月後神経学的予後、1か月生存、生存入院、自己心拍再開</p>
2024-13	2024	進行中	除細動試行回数と予後との関係	除細動適応リズムに対しては除細動が推奨されているが、難治性の除細動適応リズムに対して何回まで除細動を行なうべきか不明である。 除細動試行回数と予後との関係を明らかにする。	<p>P: 1回以上除細動を行なわれた成人OHCA患者 E: 除細動試行回数 C: 除細動試行回数の分布を確認して群分けを検討する。 O: 30日後神経学的転帰良好</p>
2024-14	2024	進行中	溺水に伴う院外心停止患者における予後予測因子の検討	非心原性院外心停止の生命予後、神経学的予後は悪く、中でも溺水に伴うものはROSCせずに救急外来で死亡する症例も多い。溺水事故の予防が最重要であるが、不幸にして心停止に至った症例もbystander-CPR実施により転帰改善が期待できる可能性が過去の観察研究で示されている。改めてこのことを確認するとともに、その他の要素についても解析し、溺水OHCAの予後予測因子の特徴について検討する。	<p>P: レジストリに登録された溺水OHCA症例 E/O: 性別、年齢、発生時刻、目撃の有無、塩水の有無、bystander-CPR・換気・AED使用の有無、初期波形、救急隊による特定行為の有無、ドクターヘリやドクターカーでの医療介入の有無、来院時の血液データ、水没時間、救急隊到着までの時間、ROSCまでの時間、TTMの有無 O: Primary: 30日後の神経学的転帰(CPC 1-2/3-5) Secondary: ROSC率(病院前/救急外来)、30日生存率</p>
2024-15	2024	進行中	小児院外心停止における体外循環治療と転帰の関連	小児院外心停止における、体外循環治療と転帰の関連を検討すること。	<p>Patient/Population(患者): 参加施設に搬送された18歳未満の院外心停止患者 Intervention/ Exposure(介入・暴露): 体外式膜型人工肺使用あり Comparison(比較対照): 体外式膜型人工肺使用なし Outcome(結果): Primary outcome一ヶ月後の生存、Secondary outcome一ヶ月後の神経学的転帰(PCPC≤3, PCPC≥4) 蘇生時間バイアス・交絡を時間依存性傾向スコアによるリスクセットマッチング解析で調整 初回心拍再開前の体外循環心肺蘇生のみの症例でも解析を行う</p>
2024-16	2024	進行中	小児院外心停止症例における集中治療室入室時および入室24時間後の高炭酸血症と転帰の関係	心停止後患者において、高炭酸血症と転帰の関連を検討した研究は少ない。本検討では、小児における集中治療室入室時および入室24時間後のPaCO ₂ と生存、神経系学的転帰との関連の検討を行う。	<p>Patient/Population(患者): 18歳未満の院外心停止患者でROSCが得られた症例 Intervention/ Exposure(介入・暴露): 集中治療室入室時および入室24時間後の正常炭酸血症 Comparison(比較対照): 集中治療室入室時および入室24時間後の高炭酸血症、低炭酸血症 Outcome(結果): Primary outcome一ヶ月後の神経学的転帰(PCPC≤3, PCPC≥4)、Secondary outcome一ヶ月後の生存</p>

日本救急医学会他施設共同院外心停止レジストリ(申請テーマ一覧30件)

申請No.	年度	テーマ継続の有無	学会報告・論文テーマ	研究・調査等の趣旨_目的	具体的な内容_Pt_E_Co形式で記入_
2024-17	2024	進行中	成人院外心停止患者に体外循環式心肺蘇生を施行した患者における予後に対する性差の影響	2023年に発表されたILCORの心停止患者の治療に関する国際コンセンサスにおいて、従来の心肺蘇生で自己心拍再開が得られない院外心停止(OHCA)患者に対して、体外循環式心肺蘇生(ECPR)を実施できる状況ではECPRを検討することを強く推奨されている。海外の研究では院内の治療内容に性差がある可能性が報告されているが、本邦でのショック適応のOHCA患者における先行研究ではECPRの実施に性差がないことが報告されている。本研究ではJAAM-OHCAレジストリを用いて、OHCA患者のうちECPRを施行した症例の性差と予後の関連について検討する。	Patient/Population: 成人OHCA患者のうちECPRを実施した患者 Intervention/Exposure: 女性 Comparison: 男性 Outcome: 30日後の神経学的予後、90日後の神経学的予後
2024-18	2024	進行中	外因性OHCA患者におけるECPRの治療効果への影響因子の解析	外因性OHCAに合併したARDS患者へのECPRの治療効果は報告されているが、外因性OHCA急性期に対するECPRはその治療効果には明確なエビデンスが存在しない。 外因性OHCA患者でのECPR施行の治療効果を検討する	P: 参加施設に搬送された外因性(外傷 喘息 溺水 緊急等外的要因による心停止)OHCA患者 I/E: 急性期でのECPR実行 C: ECPR非実行 O: 30日神経学的予後良好 生存率 外因別のサブグループ解析にて予後良好群を解明し、関与する因子を解析する 傾向スコアマッチングを行う
2024-19	2024	終了	ドクターカーあるいはドクターへリの出動による現場医師介在と院外心停止患者の予後ににおける都道府県格差に関する研究	近年、全国各地にドクターカーやドクターへリによる病院前救急診療提供体制が整備されてきたが、院外心停止患者に対する現場医師介在に地域間格差がどれほど存在するかは知られていない。今回、本レジストリを用いて、その都道府県格差を検討する。	Patient / Population(患者): 参加施設に搬送されたすべての院外心停止患者 Exposure(暴露): ドクターカーあるいはドクターへリの出動があり、現場医師介在がある。 Comparison(比較対照): 通常の救急車搬送。 Outcome(結果・転帰): 病院前及び病着後の自己心拍再開の有無。発症30日後および90日後の生存およびCPC。都道府県ごとにマッピングを行う。人口調整、傾向スコアマッチングを実施。
2024-20	2024	終了	ECPRを行なった院外心停止患者における、灌流時間と予後の関連	ECPRを行なった院外心停止患者の予後にに関して、灌流時間は重要な要素と考えられる。灌流時間のうち、低灌流時間(LFT)とECPRが行われた患者の予後にに関する研究はあるが、無灌流時間(NFT)に関する研究は少ない。本研究ではECPRが行われた患者において、灌流時間と予後の関連を明らかにする。	Patient: ECPRを実行された、目撃のある非外傷性院外心停止患者 ※心停止原因について、初期心停止波形がshockable rhythmなどとして、心原性のみに限ることなども検討する。 Exposure/Comparison: NFTやLFTを算出し、カテゴリ化するなど。NFTやLFTは一般の救助者と救急隊によるCPR時間とに区分することも検討する。 Outcome: 生命予後、30日後神経学的予後など 以下のサブグループ解析なども検討する 心電図波形、年齢など
2024-23	2024	進行中	Public Access Defibrillationを受けた患者の治療実態と予後	早期のPublic Access Defibrillation(PAD)は、院外心停止患者の予後改善に貢献する重要なバイスタンダーによる介入である。しかし、約75%の症例においては、救急隊が到着した時点で心拍再開(ROSC)が得られない状況が報告されている。本邦のウツタインレジストリを用いた解析では、救急隊到着時にROSCを達成していない患者であっても、PADを実施された群は良好な予後を示すことが明らかにされている。しかしながら、その機序や具体的な治療経過については十分に解明されていない。本研究では、PADを受けたもの的心拍再開を得られなかつた患者に焦点を当て、その後の治療経過および予後を明らかにし、この特異な集団における最適な治療戦略のためのエビデンスを構築することを目的とする。	Patient: 18歳以上の院外心停止患者で初期波形VF患者 Exposure: PADあり Comparison: PADなし Outcome: 30日後の良好な神経学的転帰、30日後の生存率 Secondary outcomeとして、治療実態(体温管理療法、CAG、PCI、ECMOなど) *場合によってはPADを受けた患者、救急隊到着時に心拍再開の有無をI/Oとして、治療内容を比較することでPAD + non-ROSC患者に対する適切な治療戦略の検討を行う□
2024-24	2024	進行中	年齢に応じた低体温療法の治療反応性の違いの検討	動物実験レベルで、成人には発現していない小児特有の低体温療法に関与するタンパク質の存在が報告されていることから、心停止患者に対しての低体温療法の効果は、年齢に応じて異なる可能性があるが、年齢に応じた低体温療法の治療反応性の違いを検討した研究は存在しない。 本研究は小児と成人の心停止患者において、低体温療法の治療反応性の違いを検討することを目的とする。	Patients/Population: 心停止蘇生後に体温管理療法を実行した患者 Exposure: 小児 Comparison: 成人 Outcome: 1ヶ月後の神経学的予後、1ヶ月後の生命予後 解析方法 患者全体を小児患者と成人患者の2群に分けて、平穩療法と比較した低体温療法の効果を比較検討する。年齢に応じた低体温療法の治療反応性の違いに関するスプライン曲線も描出す。
2024-26	2024	進行中	構造方程式モデリングを用いた院外心停止後のoff-time effectと生存率との関連性の評価	夜間や週末(off-time)に発生したOHCA患者において、日中発生のOHCA患者と比較して予後が悪くなる可能性が指摘されている。(off-time effect) しかしこれらのデータの多くはprehospitalのデータのみが収集されていたり、in-hospitalデータが含まれる場合はサンプル数が非常に少なかったりするため、信頼性に欠ける。また具体的にどの媒介因子・経路が予後を悪化させるのかについては不明瞭である。 したがって、以下の2点について検討する OHCA患者におけるoff-time effectと神経学的予後の関連性を評価する 構造方程式モデリング(SEM)を使用して、この関連性の媒介因子と経路を特定し、各媒介因子によって説明される変動の程度を測定する	Patient/ Population: レジストリデータに登録されている18歳以上のOHCA患者 Exposure: 週末 or 夜間にOHCAとなった患者 Comparison: 平日日中にOHCAとなった患者 Outcome (結果): 30日後生存・CPC1-2 (侵襲的処置実施の有無についてはSEMを用いて媒介変数として処理する)
2024-28	2024	進行中	年度替わりにおけるOHCA患者の予後の変化と診療の変化の検討	年度替わりには各病院における人員の移動もあり、心肺蘇生の質や診療行為が変化する可能性があり、その結果、OHCA患者の予後に影響を与える可能性がある。	P: OHCA患者 E: 各年度末に診療(例: 各年3月末日に診療) C: 各年度初めに診療(例: 各年4月初日に診療) O: 30日生存□

日本救急医学会他施設共同院外心停止レジストリ(申請テーマ一覧30件)

申請No.	年度	テーマ継続の有無	学会報告・論文テーマ	研究・調査等の趣旨_目的	具体的な内容_PtLE_CO_形式で記入_
2024-29	2024	進行中	小児院外心停止患者の救急外来での1か月後神経学的予後良好の予測	小児院外心停止患者の神経学的予後良好を予測することは、医療資源の有効活用と患者家族の受容において重要である。しかし、小児院外心停止患者数が少ないので、神経学的予後良好を予測する報告は少ない。このため、本研究では救急外来において1か月後の神経学的予後を予測するためのprediction ruleを作成することを目的とした。	P:18歳未満の院外心停止患者 E:神経学的予後に影響を与える因子 C:無し O:1か月後の神経学的予後良好 予測因子の同定 モデル作成:ロジスティクス回帰分析、機械学習 モデルの内的妥当性評価:k-fold cross validation, Bootstrapping
2024-30	2024	進行中	院外心停止患者の神経学的転帰に対するドクターカー・ヘリ介入の年代別効果	ドクターカー・ヘリによる病院前での医師の介入が院外心停止患者の神経学的転帰の改善に関係することは過去に報告されているが、患者の年代によるドクターカー・ヘリ介入による効果の違いについては十分に検討されていない。本計画では我が国におけるドクターカー・ヘリによる介入と院外心停止後の神経学的転帰の患者の年代別の関係を比較検討する。また、年齢情報が加わることで医師によるトリアージ、治療判断(現場蘇生か早期搬送など)にどのように影響するかを調査し、よりドクターカー・ヘリが有効な年代を検討する。	Patient/ Population(患者):参加施設にドクターカー・ヘリによって医師からの現場活動を受け、研究参加施設へ搬送された18歳以上の内因性院外心停止 Intervention/ Exposure(介入・暴露):ドクターカー・ドクターへリによる医師からの現場活動を受けた各年代の症例 Comparison (比較対照):ドクターカー・ドクターへリによる医師からの現場活動を受けなかった各年代の症例 Outcome (結果): Primary: 30日後Cerebral Performance Category score 1 or 2 Secondary: 30日後生存・心拍再開・入院期間等
2024-31	2024	進行中	小児院外心停止症例における蘇生直後の高CO ₂ 血症と転帰の関係	心停止後患者において、高炭酸血症と転帰の関連は明らかではなく、小児における蘇生直後のPaCO ₂ を検討した研究は少ない。本検討では蘇生直後のPaCO ₂ と生存、神経学的転帰との関連の検討を行う。	Patient/Population(患者):18歳未満の院外心停止患者でROSCが得られた症例 Intervention/ Exposure(介入・暴露):正常炭酸血症 Comparison(比較対照):高炭酸血症、低炭酸血症 Outcome(結果):Primary outcome一ヶ月後の神経学的転帰(PCPC≤3, PCPC≥4), Secondary outcome 一ヶ月後の生存
2024-32	2024	進行中	成人院外心停止患者における、院内治療や予後の経年変化を評価する	2014年から2024年までの院内治療や予後の経年変化を評価し、治療の有効性や予後改善に寄与する要因を検討することで、今後の臨床的な意思決定や治療方針の改善に貢献することを目指す。 本研究では、2024年9月時点でコロナ禍は完全には脱していないものの、一定の収束が見られることから、コロナ禍の影響を含む長期的なトレンドの評価を行う。	P:成人の院外心停止患者 E:I:2014年から2024年までの各年 O:30日後の神経学的転帰(CPC) Secondary outcome:30日後の生存、院内治療(気管挿管、薬剤投与、CAG、PCI、ECMO、TTMなどの院内治療)
2024-33	2024	進行中	院外心停止患者のECPR導入における性差	性別による治療格差は、院外心停止において重要な課題である。女性は、バイスタンダーCPRやAEDのみならず、院内での治療介入の頻度も男性に比べて低いことが報告されている。ECPRの実施における格差は、予後に影響を及ぼす可能性があるが、男女間で同等なECPR適応判断や患者選択が行われているかは明らかでない。本研究の目的は、ECPRの実施における性別に基づく格差とその背景を明らかにすることである。	P:院外心停止で救急搬送された患者 E:男性 C:女性 O:ECPR実施の有無□
2024-34	2024	進行中	汎用性AI(Artificial Intelligence)を用いた院外心停止例に対する蘇生中止(TOR)基準に関する検討	高齢化社会の中、院外心停止症例は増加している。限りある医療資源を有効に使い、救命率を向上させる為には、適切なTOR基準を作成し、治療方針に反映させる必要がある。そこで汎用性AIを用いて院外心停止例の患者背景、病院前での救命処置内容・時間、病院到着後の治療・時間等を検討し、新たなTOR基準を作成し、その妥当性を既存のUniversal TOR基準にあてはめた場合と比較検討することを目的とする。□	Patient/ Population(患者):参加施設に搬送された18歳以上の院外心停止例 Intervention/ Exposure(介入・暴露):汎用性AIを用いて作成した新たなTOR基準 Comparison(比較対象):Universal TOR基準 Outcome(結果):CPC、一ヶ月生存、生存入院、ROSC
2024-35	2024	進行中	非外傷性院外心停止患者のROSC前後での乳酸値クリアランスと予後の関連	OHCA患者では乳酸値高値やROSC後の早期乳酸値クリアランスが予後と関連する報告があるが、OHCA患者におけるROSC前後の乳酸値の変化と予後に関しては明確にされていない。本研究ではJAAM-OHCAレジストリを用いて、OHCA患者のROSC前後の乳酸値変化と予後の関連についての検討を行う。	Patient/Population:成人非外傷性OHCA患者 Intervention/Exposure:ROSC前後の乳酸値クリアランス良好 Comparison:ROSC前後の乳酸値クリアランス不良 Outcome:30日後の神経学的予後
2024-37	2024	進行中	成人院外心停止患者に体温管理療法(TTM)を施行した患者における予後に対する性差の影響	AHA(アメリカ心臓協会)のガイドラインでは「心停止後にROSCが認められた昏睡状態にあるすべての成人患者に対し、32–36°Cから目標体温を選びその体温に達したら少なくともその状態で24時間以上維持するTTMを行なうべきである」と体温管理療法について記載されている。また、同ガイドラインでは、女性へのバイスタンダーによるCPRの実施率が低いことが問題視されている。海外の研究では院内の治療内容に性差がある可能性が報告されているが、本邦での搬送後高度治療や転帰における検討は不十分である。本研究ではJAAM-OHCAレジストリを用いて、OHCA患者のうちTTMを実施した症例の性差と予後の関連について検討する。	Patient/Population:成人OHCA患者のうちTTMを実施した患者 Intervention/Exposure:女性 Comparison:男性 Outcome:30日後の神経学的予後、90日後の神経学的予後
2024-38	2024	進行中	成人と比較した小児院外心停止患者の蘇生行為時間と予後との関連の評価□	ROSCまでの時間と予後とは密接に関係しており、蘇生行為時間が延長すればするほど、神経学的予後良好となる期待度は低下する。小児院外心停止患者は様々な理由により蘇生行為時間が延長しやすい傾向があるが、どの程度までの延長であれば、予後をある程度期待できるかは定かではない。 そこで今回、蘇生行為時間が予後に与える影響を調査し、①成人と小児患者で蘇生行為時間が予後に与える影響は異なるのか ②1分の蘇生行為時間の延長によりどの程度予後が悪化するか、を調べる。	Patients/Population: 参加施設に搬送されたOHCA(小児と成人を含む) Exposure: なし(探索研究のため) Comparison: なし(探索研究のため) Outcome: 1ヶ月後の神経学的予後、1ヶ月後の生命予後、ROSCの有無 解析方法 患者全体を成人と小児に分けて、覚知から蘇生行為終了までの時間(蘇生行為時間)を多変量ロジスティック回帰分析で比較する。また両群の蘇生行為時間と期待される予後のスプライン曲線を描出し、蘇生行為時間が予後に与える影響を比較する。