

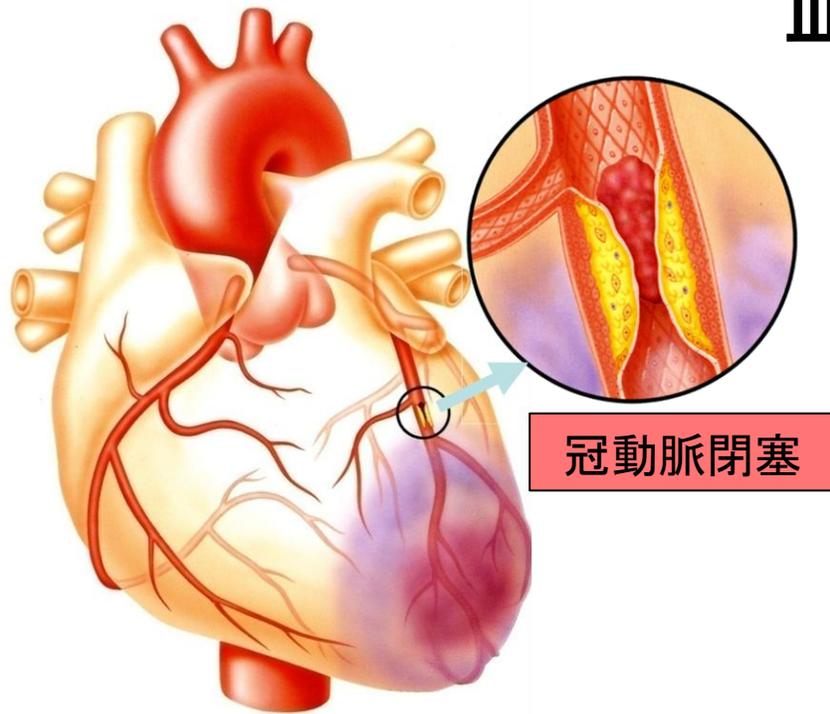


急性心筋梗塞の 医療体制を、次のステージへ!

もしもの心筋梗塞に、三重県全体で立ち向かう。
命を救い、“その先の未来”まで支えたい。

心筋梗塞とは

心臓に酸素と栄養を送る「冠動脈」が突然詰まり
血液が流れなくなる病気



血流が途絶えると心臓がびっくりして
突然死してしまったり
心臓の筋肉が動かなくなる（壊死する）



一秒でも早く血流を再開することが求められる

三重発 1万人のビッグデータ

「ひとりでも多くの患者さんを救い
発症前と同じ生活へと回復してほしい」

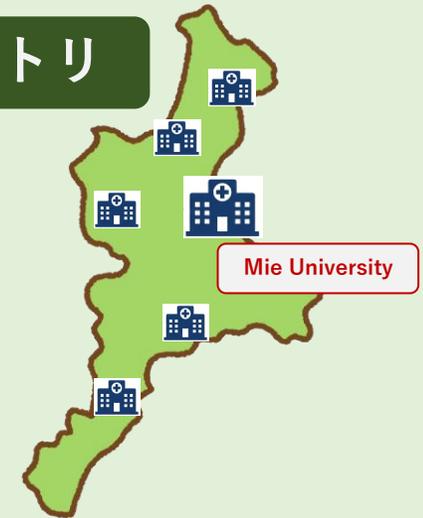
三重ACSレジストリ



2013年から県内17施設と協力



2025年には登録症例数が1万例に到達



このデータを活用し、心筋梗塞発生予測、重症化予測アルゴリズムなど重症患者への来院前からのアプローチ、そして・心電図転送システムの拡充を検討しております。

急性心筋梗塞治療の10年間の進歩と救命率の向上

研究の概要

調査対象

三重県内の急性心筋梗塞患者

6,890人

調査期間

2013 → 2022

10年間の治療内容の変化と、30日以内の死亡率の推移を詳細に分析しました。

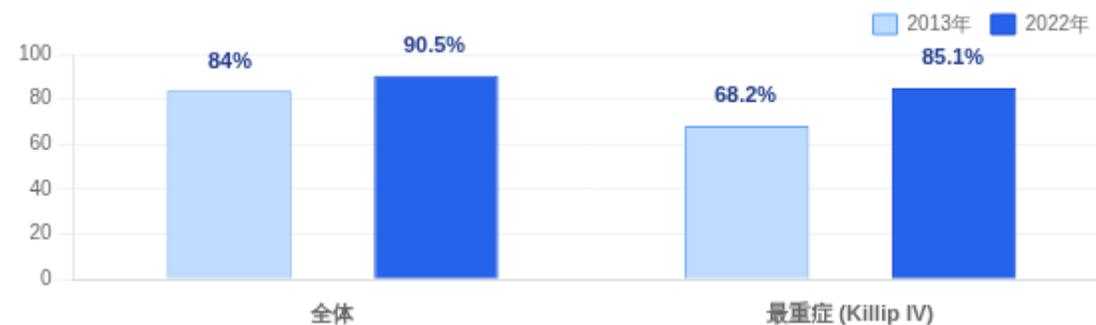
POINT

特に「最重症患者」の変化に注目

治療の進歩

緊急カテーテル治療の実施率が増加

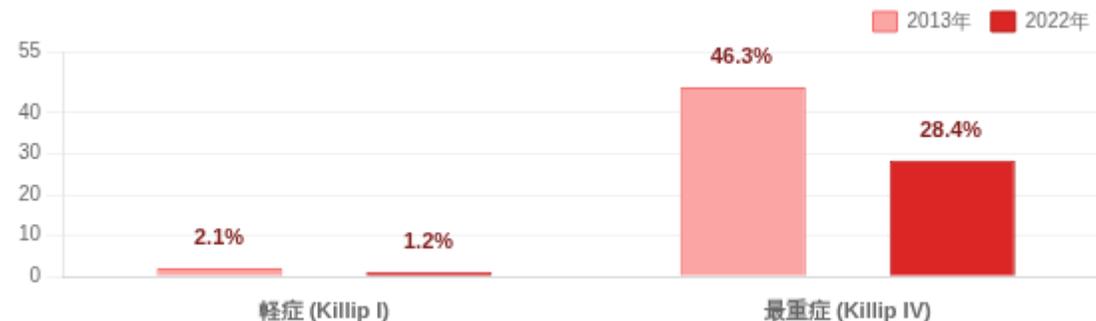
最重症 (Killip IV)
+16.9%pt



救命率の向上

最重症(Killip IV)と軽症(Killip I)の30日死亡率変化

最重症 (Killip IV)
28.4% (2022年)



結論とメッセージ

研究から分かったこと

最も状態の悪い患者さんであっても、「早期の積極的な治療」を行うことで救える命が増えていることが示されました。

市民の皆様へ

 発症から治療までの「時間」が鍵です。

激しい胸の痛み、冷や汗、息切れを感じたら、迷わずすぐに救急車を呼んでください。

Mie ACS Registry Group
(三重大学循環器内科および関連病院)

急性心筋梗塞の救急搬送における新発見

救急現場のバイタルサインで「死亡リスク・重症度」を早期予測



救急隊が患者に接触した時の血圧、脈拍、年齢、性別、酸素飽和度で病院前にリスクを層別化。

+ SpO2測定は現場で容易

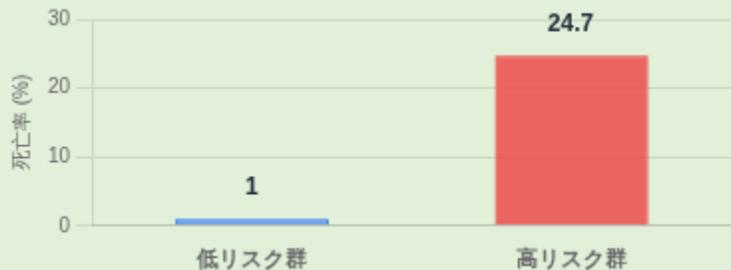


高リスク群の30日死亡率

24.7%

低リスク群の約25倍

適切な病院へ搬送しなければ
救命が難しい状態です



※適切な搬送先選定が重要



病院前トリアージ



社会的意義：適切な病院選定へ

救急現場で「高リスク」と判定



高度な治療（補助循環など）ができる専門病院へ搬送

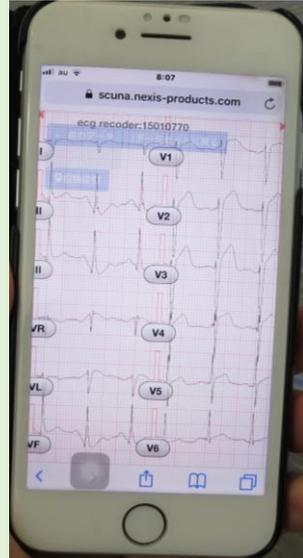


救命率の向上・予後改善

心電図転送システム



(朝日新聞 digital)



※匿名化された心電図情報



津市内の胸痛患者様の心電図は直ちに医療チームの携帯に伝送される



疑わしい場合、救急車内で救急隊員が心電図を記録



早期診断・早期治療へのスムーズな連携

救急車で心電図を送ると、治療が早まる

～三重県での急性心筋梗塞1,931例の分析～

⇄ なにが違う？

これまでの方法



電話で通知のみ

「胸痛の患者さん搬送します」



新しい方法

12誘導心電図を送る



病院到着前に
「どこが詰まっているか」判明！

✔ 病院側が準備完了して待機可能に

📈 なにが分かった？（導入効果）



治療開始までの時間 (Door-to-Balloon)

80分 → 63 分

17分短縮



推奨時間内(90分)の治療完了率

63.7% → 77.1 %

大幅UP



患者さんの予後 (NSTEMI)

1年後の生存率が有意に改善

(p=0.032, Log-rank test)

結論：心電図伝送システムは、治療を早め、患者さんの命を救うことにつながる

統合的な病院前リスク予測モデルの構築へ

🕒 これまでの成果：10年間の進歩

👥 三重県内 6,890例 (2013-2022)

最重症群(Killip IV)の30日死亡率が大幅改善

46.3% → 28.4%
2013年 → 2022年

救命率が飛躍的に向上

💡 今回の発見と新たな取り組み

🔥 病院前トリアージによる重症度早期予測

高リスク群死亡率

24.7%

低リスク群の約25倍
早期トリアージが可能

📶 心電図伝送システム

NEW

救急車から専門病院へ心電図をリアルタイム伝送。到着前に診断を確定し、カテーテル室を準備。

📦 目指す「統合的トリアージモデル」



※SpO2と心電図伝送を含む多角的な指標で搬送先を最適化

🎯 さらなる救命率の向上へ

10年間のデータ、SpO2指標、心電図伝送を統合し、「最も重症な患者を、最適な病院へ、最短時間で」搬送する体制を構築します。

心筋梗塞「予報システム」の構築へ

なぜ「気象データ」と連携？

心筋梗塞の発症は、季節や天候の変化と密接に関連しています。



急激な
気温低下



気圧の
大きな変動



冬場の
ヒートショック

システムの仕組み



過去の膨大なデータ

三重県の心筋梗塞発症データ(10年分) + 過去の気象データ



AIによる解析・予測

気象条件と発症リスクの相関関係を学習し、リスクを算出



「心筋梗塞予報」を発信

スマホアプリやWebで3日先までのリスクをお知らせ

完成イメージ



🔔 リスクを見える化

「明日は心筋梗塞になりやすい日」と事前に
わかることで、市民の意識を変えます

👤 具体的な対策を提案

「暖かくして外出」「脱衣所を暖める」など、
その日の気象に合わせた予防行動を通知

📣 期待される効果：予防行動の変容

天気予報を見るように「健康予報」を確認する習慣を作り、心筋梗塞の発症そのものを減らすことを目指します。

温かいご寄附をお願い申し上げます

クラウドファンディング

三重県発

地域と築く1万人のデータで急性心筋梗塞の未来を変える！

- ◆ 研究活動の運営費
- ◆ 心電図伝送システムなどIT機器の維持・拡充費 などに充てられます

目標金額：600万円 → ネクストゴール 1200万円

期間：2026年4月20日（月）23時まで

