

# 154) Deoxyribonuclease I (DNase I) 遺伝子多型と心筋梗塞との相関

(福井医科大学第三内科) 河合康幸・  
正村克彦・吉田正博・加藤雅之・田中延宜・  
嵯峨 亮・宮森 勇  
(同生物学) 安田年博  
(同救急部) 寺沢秀一

背景および目的：デオキシリボ核酸分解酵素I (DNase I) には1型、1-2型、2型の3種類の多型が存在する。そこで心筋梗塞の発症とDNase I 遺伝子多型の間に何らかの相関があるか、当院にて冠動脈造影検査を受けた患者 (n = 107) を、非心筋梗塞群 (non-MI, n = 53)、心筋梗塞 (MI, n = 54) の2群に分けて検討した。方法：患者全血よりDNAを抽出し、型判定した。結果：DNase I多型についてnon-MI群では1型遺伝子頻度0.52、2型遺伝子頻度0.48であった。これに対してMI群では1型遺伝子頻度0.43、2型遺伝子頻度0.57であった。non-MI群に比べてMI群で2型遺伝子頻度が高値である傾向にあった。健康日本人と比較してMI群では有意に2型遺伝子頻度が高値であった。結論：DNase I 遺伝子表現型2型が心筋梗塞発症の危険因子の一つである可能性が示唆された。

# 155) Deoxyribonuclease I (DNase I) と心筋梗塞—急性期診断における有用性

(福井医科大学第三内科) 吉田正博・  
河合康幸・田中延宜・嵯峨 亮・加藤雅之・  
正村克彦・宮森 勇  
(同生物学) 安田年博  
(同救急部) 寺沢秀一  
(群馬県立循環器病センター) 多田 浩・  
伊藤幸子・大島 茂・星崎 洋・谷口興一

急性心筋梗塞患者を中心に血清DNase I 活性を測定した。方法：血清DNase I 活性を発症6時間以内の急性心筋梗塞患者 (AMI, n = 18)、不安定狭心症患者 (UAP, n = 9)、狭心症患者 (AP, n = 14)、他の様々な疾患患者 (OD, n = 40) で検討した。血清DNase I 活性はSRED法で測定した。結果：血清DNase I 活性はUAP患者、AP患者、OD患者いずれも10 units/L 前後で正常範囲内であった。対してAMI患者では発症3時間以内で血清DNase I 活性が $21.3 \pm 10.5$  units/L とUAP、AP、OD患者に比べ有意に高値であった。この活性は12時間以内に低下し、24時間以内に正常レベルに戻った。他の疾患ではこのような現象は認められなかった。結論：血清DNase I 活性は急性心筋梗塞の超急性期の有用な診断マーカーになり得る可能性がある。

# 156) 薬物療法が著効し、interventionが不要であった不安定狭心症の一例

(愛知県厚生農業協同組合連合会安城更生病院循環器センター循環器科)  
新井孝典・子安正純・堀部秀樹・染瀬正伸・  
竹本恵二・清水誠司・度会正人

患者：60歳、男性。冠危険因子：糖尿病、高脂血症、タバコ：20本/日×40年。現病歴：H14/7上旬から、1日2回の10分で治まる労作時胸痛・動悸があり、軽労作時にも出現してきたため7/18当院受診。運動負荷心電図陽性にて不安定狭心症として、同日入院となった。同日CAGを施行し、#6に血栓と考えられるhazinessな病変を認めた。同部位に対して、次日から血栓溶解療法、抗凝固療法、抗血小板療法を行ったところ、胸痛発作は認めなかった。7/23待期的PCIのためにCAGを施行したところ、血栓は消失し冠狭窄は軽度なため、PCIは行わなかった。その後、運動負荷心電図でもST変化は認めなかった。結語：薬物療法が著効し、interventionが不要であった不安定狭心症を経験した。

# 158) Isolated papillary muscle infarctionによると思われる乳頭筋断裂の一例

(三重県立総合医療センター循環器内科)  
黒田憲治・田之上明子・澤井俊樹・山中 崇・  
尾邊利英・垂見敏明・矢田隆志・小西得司・  
田中 仁・近藤智昭・水谷哲夫

症例は66才女性で2002年2月4月16日労作時呼吸困難にて当院へ紹介。重度の僧帽弁逆流症による心不全にて入院。経胸壁心エコー検査と経食道心エコー検査にて後乳頭筋断裂が疑われた4月30日に心臓カテーテル検査を施行したが、左右冠動脈に有意な狭窄はなく右心カテーテル検査では右室、肺動脈の収縮期圧の上昇と肺動脈せつ入圧波形でv波を認めた。6月3日当院心臓血管外科にて僧帽弁置換術施行。僧帽弁前尖に付着する後乳頭筋の一部が断裂しており、後乳頭筋断端の病理組織像では虚血性乳頭筋壊死が認められた。乳頭筋栄養血管は動脈硬化性変化がみられた。本症例は左室肥大であり一過性の血圧低下により動脈硬化性変化のある冠動脈末梢の虚血が起り、時間経過を経て乳頭筋断裂に至ったのではないかと考えられた。

# 160) 来院時心肺停止状態から救命できたspontaneous coronary dissectionの一例

(三重大学第一内科) 岩崎仁史・世古哲哉・  
藤田 聡・北村哲也・沖中 務・伊藤正明・  
井阪直樹・中野 赴  
(同集中治療部救急部麻酔科) 丸山一男

症例は61才男性。自宅にて突然胸部不快、嘔気出現し約10分後に意識消失、心肺停止状態にてCPR下に当院救急搬送された。【搬送時現症】意識レベルJCS III 300、脈拍触知不能、自発呼吸微弱、瞳孔左右共2.5mm対光反射(−)。【経過】心電図モニター上、心室細動を認め電気的除細動を施行。一時自己心拍再開するも、再度心室細動となりその後心静止。エピネフリン投与にて、自己心拍再開、ICU入院となった。心電図、心エコーなどの検査により急性心筋梗塞、心室細動の合併と診断した。入院数時間後より意識状態改善傾向を認め、第5病日にはJCS I-Iにまで改善した。第7病日に心臓カテーテル検査を施行し、左前下行枝にdissectionを認め、spontaneous coronary dissectionが原因であると考えられた。

# 161) 重症冠動脈疾患に対する生脈散の効果

(岐阜大学第二内科) 西垣和彦・湊口信也・  
土屋邦彦・川崎雅規・荒井正純・藤原久義  
(同東洋医学講座) 赤尾清剛

生脈散は、人参、麦門冬、五味子の方剤で、虚血性心疾患と心機能不全に用いられる中国の伝統処方である。我々は、ラット灌流心やウサギ心筋梗塞モデルで、虚血耐性作用や抗狭心症作用があり、このメカニズムには、KATPチャネルの開口とprotein kinase Cの活性化の関与があることを報告。今回我々は、生脈散は重症冠動脈疾患患者の自覚症状を改善し、心不全の病態を改善するか検討。対象は、重症冠動脈疾患患者6名。現行の処方を変更せず生脈散を追加処方したところ、5/6(83%)の患者の自覚症状が軽減。心エコー図では、EFは不変ないしやや改善が見られる程度であったが、血漿BNPは低下傾向を示した。以上より、左室壁運動の改善とBNPの低下傾向が認められ、症例により心不全の病態を良好な方向に導く可能性が示唆された。

# 162) 虚血性心疾患を有する家族性高コレステロール血症に対するLDLアフェレーシスの効果、合併症

(山田赤十字病院循環器科) 前野健一・  
西川英郎・笠井篤信・説田守道・中嶋一樹・  
栗生明博・桑原孝成・齋藤公正・大西孝宏・  
角田 裕

【目的】当院で経験した虚血性心疾患を有するヘテロ型家族性高コレステロール血症 (FH) 患者に対する長期LDLアフェレーシス例についてまとめ、LDLアフェレーシスの冠動脈イベントに対する長期的効果について報告する。【方法】平均観察期間 $10.0 \pm 2.7$ 年の11例を対象とし、冠動脈イベント回数とLDLアフェレーシスとの関連をretrospectiveに検討した。【結果】血清コレステロール値と冠動脈イベント回数の間に有意な関連を認めなかったが、LDLアフェレーシス頻度と冠動脈イベント回数との間に有意な負の相関が認められた。【総括】LDLアフェレーシスは、大きな合併症なく、長期的に行うことができ、虚血性心疾患を有したFH患者において、冠動脈イベントの抑制に、長期持続的LDLアフェレーシスは有効であることが示唆された。

# 163) ST-segment resolutionと冠微小循環障害の関係

(市立島田市民病院循環器科) 久保田友之・  
安部美輝・近藤真言・松岡良太・荒木 信・  
堂山 清・谷尾仁志

【背景】ST-segment resolution (ST resolution) は急性心筋梗塞 (AMI) において責任血管の開存、梗塞塞、予後の指標とされている。【方法】再灌流療法に成功した初回AMI33例において、再灌流療法直前後の12誘導心電図からST resolutionを算出した。急性期冠微小循環障害の指標として、Doppler guidewireを用いて冠血流パターンを記録し、拡張期血流減衰時間 (DDT) と収縮早期逆行血流 (ESRF) にて評価した。【結果】ST resolutionはDDTと良好な正相関 ( $r = 0.59$ ,  $p < 0.001$ ) を示した。DDT < 600msを予想し得るそのcutoff値はROC解析から65%と算出された。患者をこのcutoff値で良好群と不良群の2群に分けると、前者は後者と比べDDTは有意に長く、ESRFは少なかった。【総括】再灌流療法が成功したAMI患者のST resolutionは冠微小循環障害を反映している。

# 164) 冠動脈スパズムが発症誘因と推測された、たこつぼ型心筋症の1例

(岐阜大学第二内科) 割田俊一郎・  
荒井正純・西垣和彦・由月英行・大久保宗則・  
平野智久・宮田周作・佐野圭司・鈴木幸二・  
川崎雅規・土屋邦彦・湊口信也・藤原久義

症例は67歳、女性。前胸部痛を主訴のUAP疑いで入院した。入院後ニトロール、ヘパリンの持続点滴を継続し、入院後2日目心カテ施行。LVG上壁運動異常はなく、CAGではLCAがび慢性に狭小化していたが胸痛の原因となる有意狭窄無くPCIの適応なしと判断した。その後ニトロール、ヘパリンの持続点滴を中止した翌日胸部不快感を自覚。ECG上胸部誘導を中心に陰性T波が出現。UCG、QGSにてタコツボ型心筋症と診断された。以前よりVSA様の胸痛を認めていたこと、特記すべき誘因なく発症したこと、血中カテコラミンの上昇を認めなかったこと、ニトロール持続点滴中止後発症したことより冠動脈スパズムが発症の一因である可能性が示唆された。