【対象】5年間隔で住民健診を2回受診した人のうち，糖尿病歴の有無とヘモグロビンA1c（A1C）のデータがあって，初回受診時に糖尿病でなかった1,997人（男性463人，女性1,534人，年齢61.7±8.8歳）.

【方法】メタボリック症候群など各種予知因子に対して，年齢，性，喫煙，飲酒，血圧降下薬で補正した糖尿病発症のオッズ比を計算した．メタボリック症候群についてはその各成分で補正したオッズ比も計算した．各予知因子について，糖尿病発症のROC曲線下面積（AUC）と人口寄与危険度割合（PAF）を計算した.

【結果】糖尿病発症のオッズ比（95％信頼区間）はメタボリック症候群，空腹時血糖≧100mg/dL，A1C≧5.6JDS％で，それぞれ，4.56（2.24-9.29），8.92（4.68-17.00），33.6（13.0-86.8）であった．メタボリック症候群は，その成分で補正すると独立した糖尿病発症予知因子とはならなかった．糖尿病発症のAUC（95％信頼区間）はメタボリック症候群，空腹時血糖，A1C，BMIで，それぞれ，0.63（0.53-0.72），0.82（0.76-0.88），0.89（0.82-0.95），0.66（0.57-0.74）であった．空腹時血糖，A1C，BMIの最適カットオフ値は，それぞれ，95mg/dL，5.6 JDS％，23.5kg/m^{2}であった．糖尿病発症の感度と特異度は，メタボリック症候群，空腹時血糖，A1C，BMIで，それぞれ，0.33と0.93，0.67と0.80，0.88と0.83，0.63と0.66であった．糖尿病発症のPAFは，メタボリック症候群，空腹時血糖≧95mg/dL，A1C≧5.6 JDS％，BMI≧25kg/m^{2}で，それぞれ，27％，59％，86％，25％であった.

【結論】メタボリック症候群は糖尿病発症の予知因子としての有用性が低く，A1Cが最も有用性の高い予知因子であった．但し，本研究はpost hoc解析であり，対象が住民のランダムサンプルとは見なせなかったので，この結論は仮説であって今後の検証が必要である.

5 穿通性心臓外傷後に右室ー左房シャントを形成した1例

田嶋 淳哉・勝海 悟郎・眞田 明子
吉田 剛・伊藤 英一・田辺 恭彦
後藤 達哉*・三島 健人*・島田 晃治*
大関 一*・小林 大介**・伊藤 聡**
村澤 章**

県立新発田病院循環器内科
同 心臓血管外科*
県立リウマチセンターリウマチ科**

59歳女性，2007年2月ナイフを心窩筍部から心臓へ刺し自殺を図った．搬送先の病院で心タンポナーデに対して右室縫合術が行われ救命された．その後は労作時の息苦しさを自覚するも放置していた．2011年5月他院でSpO2 88％と低酸素血症を指摘され当院内科へ紹介された．胸部レントゲンでは心拡大や肺動脈の拡張はなく肺野異常もない．当初は経胸壁心エコー検査で明らかな異常は指摘されなかった．肺血流シンチにて肺血流の欠損像は認めなかったが，シャント率39％の右左シャントの存在が指摘された．その後再度心エコー検査を施行したところ右室ー左房間の交通が疑われ，右室造影像で右室ー左房シャントを証明した．後日シャント閉鎖術を施行し低酸素血漿は改善した.

解剖学的に三尖弁の心臓中隔付着部は僧帽弁付着部よりも心尖部側に位置している．したがって後天的（外傷，感染性心内膜炎，心臓術後など）に左室ー右房シャントを形成したという報告はあるが，右室ー左房シャントは通常起きえるものではない．我われの知る限りでは右室ー左房シャントの報告はこれまでになく，本症例は極めてまれな症例である.

6 急性閉塞した腹部大動脈瘤に対する救命手術の1例

青木 賢治・佐藤 裕喜
県立中央病院心臓血管外科

症例は73歳，男性．仕事中突然左下肢に脱力感を伴う疼痛が出現した．30分ほどで左下肢の

感覚は消失し疼痛も感じなくなったが，今後は右下肢に痺れと疼痛が出現した．発症から1時間30分後に救急車で来院した．CTで腹部大動脈瘤の血栓閉塞と診断され，同日緊急血行再建術を受けた．

【手術】開腹し腹部大動脈瘤を露出した．左腸骨動脈も血栓閉塞していたがカテーテル血栓除去術で再疎通に成功した．右腸骨動脈は慢性閉塞していた．瘤を切除しY字型人工血管で血行再建した．人工血管左脚は血栓除去後の左総腸骨動脈へ，右脚は右総大腿動脈へ吻合した．発症から血流回復までに要した時間は左下肢が6時間，右下肢が6時間40分であった．

【術後経過】血行再建から3時間後，左下腿コンパートメント症候群に対して筋膜切開を行った．腎不全を合併し血液透析を要した．腎機能は徐々に回復し血液透析から離脱できた．右下肢に後遺症はなかった．虚血性神経麻痺による左下肢機能障害に対して長期のリハビリを要した．術後50病日独歩退院した．

【考察】腹部大動脈瘤の急性閉塞は非常に稀な病態である．救命率は低い．合併する臓器不全への対処が課題である．

【結語】稀な病態である腹部大動脈瘤の急性閉塞を経験した．救命には緊急血行再建術だけでなく，続発する臓器不全への迅速かつ的確な対処が必要である．文献的考察も加えて救命の要点を報告する．

Ⅲ．テ　ー　マ　演　題

7　東日本大震災によるワルファリン内服患者のINR変化

小田　雅人・渡部　　裕・富田　　任
小幡　裕明・小澤　拓也・鳥羽　　健
飯塚　　卓*・小田　勇司**・小田　栄司***
相澤　義房***

新潟大学第一内科
有隣病院*
小田医院**
立川メディカルセンター***

2011年3月11日に起こった東日本大震災は，日本の観測史上最大のマグニチュード9.0を記録した地震に始まり，大津波による東北地方太平洋沿岸部の壊滅的な被害だけでなく，その後に続く大きな余震もあり，北海道・関東の広大な範囲に被害をもたらしている．またエネルギー問題に加えて福島原子力発電所の放射能問題も長期化しており，地域差はあるものの我々のライフスタイルは震災後明らかに変わってきている．

以前我々は，中越地震によって肺血栓塞栓症やたこつぼ型心筋症，心筋梗塞，突然死といった心血管疾患が増えたことを明らかにしてきた．今回は，東日本大震災によるワルファリン内服患者へのINRに対する影響について調べた．方法は喜多方市（福島原発より西に約120km）と新潟市で，心房細動などのためにワルファリンによる抗凝固療法を受けて通院している200人越を対象として患者の震災前後の血液データを調べた．喜多方市では震災後に有意にワルファリンによる抗凝固作用が増強し（震災前後INR：1.96 ± 0.31 v.s. 2.16 ± 0.55，p = 0.015），治療域を超えて抗凝固作用が過剰になっている患者が増加したことがわかった．これにはストレスや他の要因もあるかもしれないが，主には野菜などに含まれるビタミンKの摂取量が低下したためと推察される．ワルファリンの効果は併用薬剤や食事内容などに影響を受けやすく，治療域から逸脱した場合は脳出血や脳梗塞の危険があるため，通常では定期的な血液検査を行い，容量の調節を行っているが，