東北大学

2014年2月24日

報道機関各位

東北大学大学院医学系研究科

東日本大震災後の被災地の心臓病患者における精神的ストレスの増加

東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野の下川宏明教授らの研究グループは、東日本大震災後に精神的ストレスが増大し、経年的に増加していることを明らかにしました。

東日本大震災から3年目を迎えようとしている被災地の東北地方では、慢性期の疾患動態に注意を払う必要があります。下川教授らの研究グループは発災後の急性期に心不全などの循環器疾患や肺炎の増加を明らかにしましたが、本研究の結果から、さらに震災後の長期にわたる精神的ケアの必要性が示されました。

【研究内容】

本研究では、東日本大震災が心臓病患者に与えた精神面における影響を明らかにするため、東北大学病院循環器内科に通院する慢性心不全及びその高リスク患者さん1725名（62.8歳　男性66%）を対象として郵送によるアンケート調査を行いました。精神的ストレスは、世界標準として使用されているIES-R（Impact of Event Scale-Revised）スコアを用いて評価しました。具体的には、①侵入（本人の意思とは無関係にその時の光景や恐怖の感情がよみがえる状態）、②回避（外界に対する活動性や反応が低下し感情のマヒが生じる状態）、③過覚醒（あらゆる物音や刺激に対して過敏に反応してしまい不安で落ち着かない、眠れない状態）という3つのストレスの側面から総合的に評価し、25点以上を「心的外傷後ストレス反応／障害（Posttraumatic stress reaction/disorder：PTSR/PTSD）」と定義しました。

まず、2011年に有効回答を得た1180名の患者さんのうち、14.1%がPTSR/PTSDと判定されました。大災害後の精神的ストレスに関する過去の海外の24の調査研究ではPTSR/PTSD陽性頻度は12.5%と報告されていますので、東日本大震災においても過去の大災害と同等かそれ以上に震災後に精神的ストレスを抱える方が存在することが明らかとなりました。また、これら精神的ストレスは、地震に加えて津波の被害を受けた方で最も多く（図1）、また男性に比較して女性で多く認められました（12.6%　vs.　17.2%）。心臓病の患者さんは、一般住民と比較すると、ストレスに敏感になっていることも推察されます。翌年2012年の調査結果では、PTSR/PTSDの頻度が18.9%とさらに増加しており（図2）、その傾向は侵入・回避・過覚の3つのストレスの全ての側面において認められました（図3）。また、PTSR/PTSD関連因子として、患者さん自身の受傷や近親者の受傷・入院・死亡、自宅の損壊などは両年とも共通してPTSR/PTSDに関与していましたが、その他の要因では、

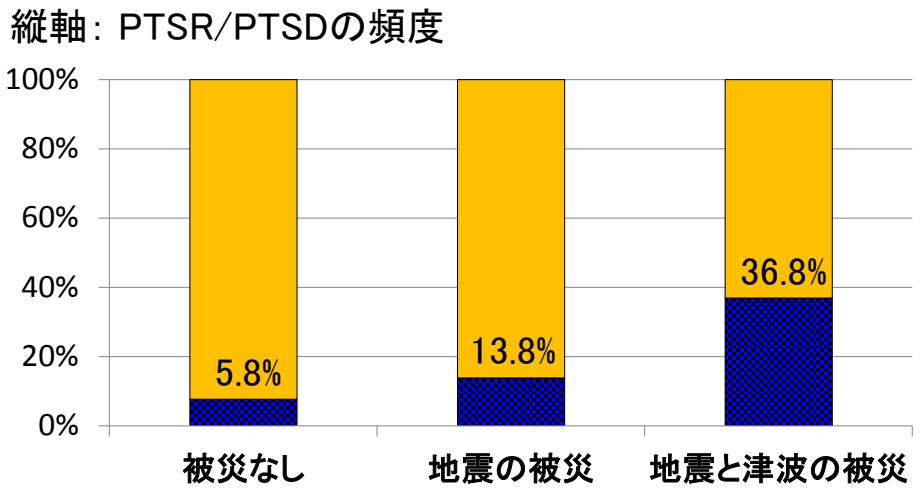
2011年のPTSR/PTSDには心不全の重症度（病気そのものの要因）、2012年では失業・転職、経済的困窮（社会的要因）が関与していることが明らかになりました（図4）。

震災後の精神的ストレスを評価した報告は過去にいくつかありますが、比較的長期にわたり調査を行った報告はなく、本研究は、震災後の精神的ストレスが長期にわたり持続してその頻度はむしろ経時的に増加すること、またその要因が経時的に変化すること（病気そのものの要因から社会的要因へ）を初めて明らかにした点で、非常に重要なメッセージを含んでいると考えられます。

現在、対象症例数をさらに追加し、心不全重症度や生命予後との関連を含めた解析を行っているところですが、その重要性を鑑み、震災後3年目の節目を迎えようとしている現段階で研究成果を一部プレスリリースさせていただく次第です。今後、追加の解析が完了し次第、最終結果を公表する予定です。

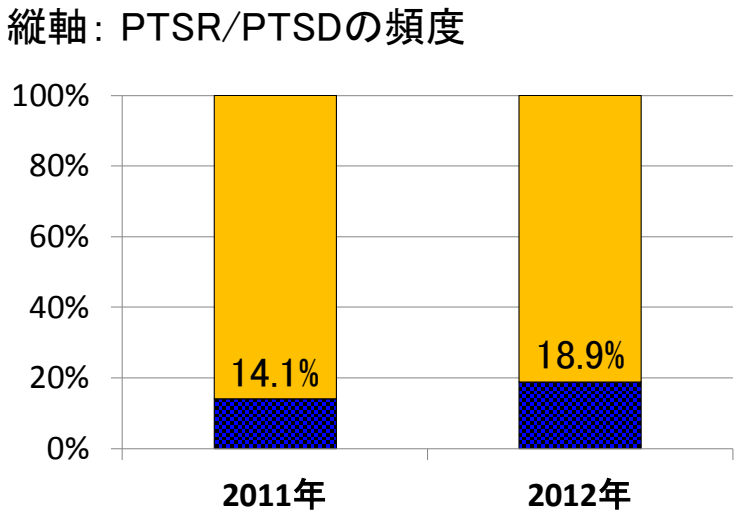
なお、本研究の予備的結果は、第16回日本心不全学会学術集会（2012年11月30日、仙台）および第21回東北心不全協議会（2013年12月15日、仙台）で報告いたしました。

（図1） 被災とストレス障害の関係



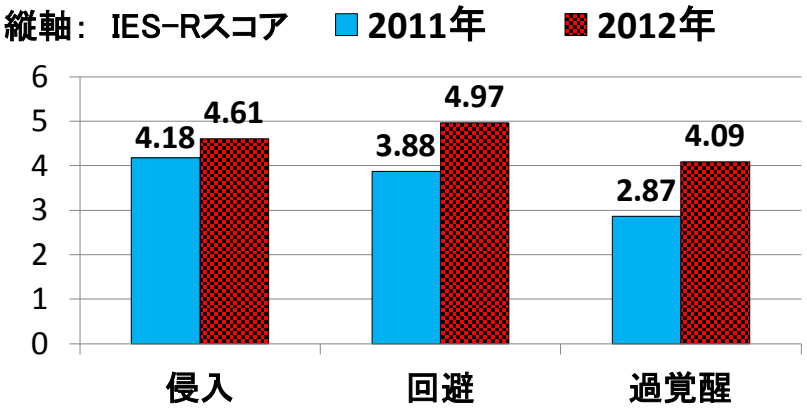
東北大学循環器内科に通院中の心臓病患者さん1180名において、地震に加え津波の被害を受けた方が最も精神的ストレスが強いことが分りました。

（図2） PTSR/PTSDの経年的増加



2012年の再調査では、PTSR/PTSDの頻度は20011年に比べてさらなる増加を認めました。

（図3） PTSR/PTSDの3要素（侵入・回避・過覚醒）の経年的変化



2012年の再調査においては2011年と比較してPTSR/PTSDの要素である侵入・回避・過覚醒の各要素共に増加を認めました。
（侵入・回避・過覚醒に関する説明は本文をご覧ください。）

（図4） PTSR/PTSD発症と関連する因子

2011年の調査

因子	オッズ比	P値
自身の受傷	4.37	0.001
近親者の受傷・入院・死亡	2.17	0.002
自宅の倒壊・破損	2.23	<0.001
現在心不全の症状がある（NYHA II度以上）	1.77	0.005

2012年の調査

因子	オッズ比	P値
自身の受傷入院	2.57	0.039
近親者の受傷・入院・死亡	1.64	0.044
自宅の倒壊・破壊	1.93	<0.001
失業・転職	3.73	0.029
経済的困窮	2.05	0.046

NYHA: New York Heart Association（心不全の重症度分類）

PTSR/PTSD関連因子として、患者さん自身の受傷や近親者の受傷・入院・死亡、自宅の倒壊・破損などは両年とも共通してPTSR発症に関与していました。その他のPTSR/PTSD要因では、2011年では心不全の重症度、2012年では失業・転職、経済的困窮が関与していることが明らかになり、震災の急性期と慢性期においてのPTSR要因が一部異なることも明らかになりました。

（お問い合わせ先）
東北大学大学院医学系研究科　循環器内科学分野
　教授　　下川　宏明（しもかわ　ひろあき）
　准教授　　坂田　泰彦（さかた　やすひこ）
電話番号：022-717-7151
Ｅメール：sakatayk@cardio.med.tohoku.ac.jp

（報道担当）
東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室
　長神　風二（ながみ　ふうじ）
電話番号：　022-717-7908
ファックス：　022-717-8187
　Ｅメール：　f-nagami@med.tohoku.ac.jp