

# MỘT TRƯỜNG HỢP HIẾM GẶP HỞ VAN HAI LÁ THỨ PHÁT GÂY RA BỞI BỆNH CƠ TIM DO LOẠN NHỊP Ở BỆNH NHÂN LẠM DỤNG CẦN SA

Chau Dang MD<sup>51</sup>, Dinh Nhat Truong MD<sup>52</sup>, Nghi Tran MD<sup>53</sup>, Quang Dat Ha MD<sup>53</sup>,  
Thi Xuan Vien Phan MD, PhD<sup>53</sup>, Anh Tu Nguyen MD<sup>53</sup>, Ba Duong Huynh<sup>53</sup>,  
An Nguyen MD<sup>53</sup>, Thoa Le MD<sup>54</sup>, Anh Tu Hoang MD<sup>52</sup>, Hien Hau Nguyen Thi MD<sup>55</sup>,  
Quynh Chau Vo MD<sup>53</sup>, Ngoc Y Nhien Nguyen MD<sup>56</sup>, Tuan-Phat Nguyen MD<sup>51</sup>,  
Quang Đại Lê MS<sup>57</sup>, Ca Phe Do Thi MS<sup>57</sup>, Minh Hung Ngo MD PhD\*<sup>57</sup>

## Tóm tắt

**Bối cảnh:** Hở van 2 lá thứ phát (SMR) có thể gây ra bởi bệnh cơ tim do nhịp nhanh. Lạm dụng cần sa ( (delta-9-tetrahydrocannabinol hoặc THC) có thể khởi phát rung nhĩ (AF) và gây ra SMR.

**Case lâm sàng:** Bệnh nam 46 tuổi với tiền sử dùng THC mỗi ngày nhập viện vì khó thở, mệt mỏi, và tăng cân trong nhiều tháng. ECG cho thấy rung nhĩ đáp ứng thất nhanh. Kết quả thông tim cho thấy mạch vành không hẹp, và hở van 2 lá nặng. Siêu âm tim qua thành ngực cho kết quả hở van 2 lá nặng với phân suất tống máu (EF) 15-20%. Chụp cộng hưởng từ tim xác nhận tình trạng hở van 2 lá thứ phát với EF 19%. Chúng tôi điều trị bệnh nhân bằng điều trị nội khoa tối ưu theo phác đồ hướng dẫn (GDMT) bao gồm các thuốc ức chế beta, thuốc ức chế men chuyển, lợi tiểu, và dùng sử dụng THC. Bệnh nhân được cắt đốt rung nhĩ. Thuốc kháng đông đường uống (OAC) được sử dụng. Sau 2 tháng điều trị, siêu âm tim qua thành ngực cho thấy tình trạng hở van 2 lá nhẹ và EF 45-50%.

**Bàn luận:** Do tình trạng hở van 2 lá thứ phát nặng kèm theo suy tim tiến triển, điều trị phẫu thuật được thảo luận cùng với điều trị nội khoa. Tuy nhiên do nguy cơ tử vong trên bàn mổ cao nên điều trị nội khoa được ưu tiên. Siêu âm tim qua thành ngực, thông tim, cộng hưởng từ tim, kháng nguyên virus đều được thực hiện nhằm xác định tình trạng hở van 2 lá thứ phát do rung nhĩ. Chúng tôi điều trị bệnh nhân với GDMT, cắt đốt rung nhĩ, thuốc kháng đông đường uống, và ngưng sử dụng THC. Tình trạng hở van 2 lá thứ phát được cải thiện. THC được nghi ngờ là nguyên nhân chính gây rung nhĩ.

<sup>51</sup> Hue University of Medicine and Pharmacy

<sup>52</sup> Hanoi Medical University

<sup>53</sup> University of Medicine and Pharmacy HCMC

<sup>54</sup> Cardiovascular Research, Methodist Hospital, Merrillville IN 46410

<sup>55</sup> Duy Tan University

<sup>56</sup> Pham Ngoc Thach University of Medicine

<sup>57</sup> Nam Can Tho University

**Kết luận:** Việc lạm dụng lâu dài THC có thể gây rung nhĩ, và hở van 2 lá thứ phát. Điều trị đầu tay bao gồm GDMT cho suy tim, kiểm soát rung nhĩ bằng cắt đốt và thuốc chống loạn nhịp, dùng sử dụng THC, và thuốc kháng đông đường uống trong dự phòng thuyên tắc huyết khối.

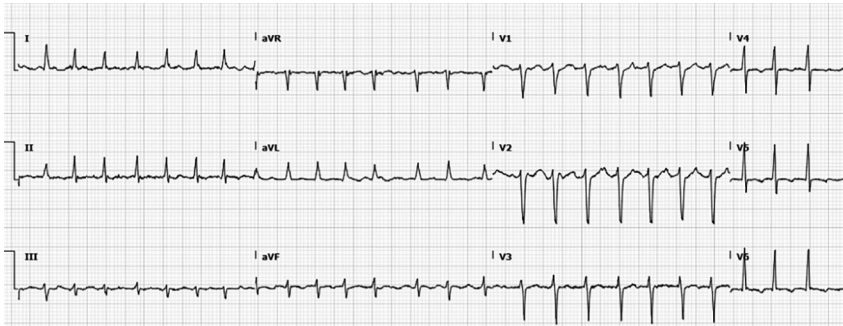


Figure 1. Initial ECG showed atrial fibrillation with rapid ventricular response of 190 bpm

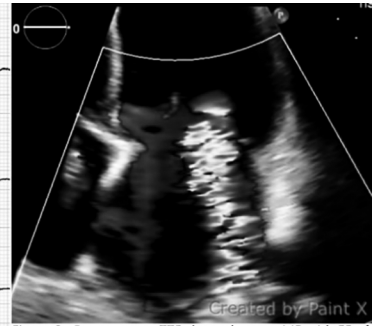


Figure 3. Pretreatment TTE showed severe MR with EF of 15-20%

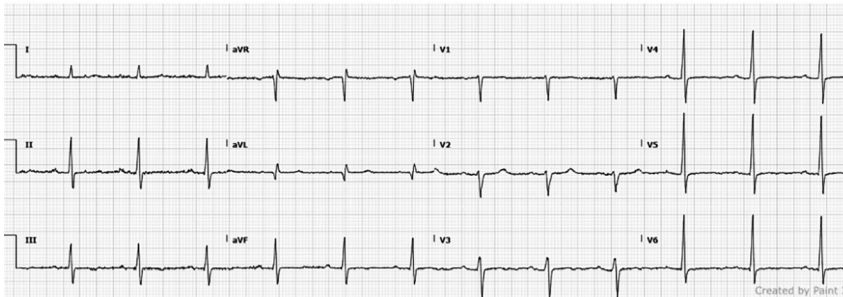


Figure 2. After ablation, ECG showed normal sinus rhythm with ventricular rate of 75 bpm

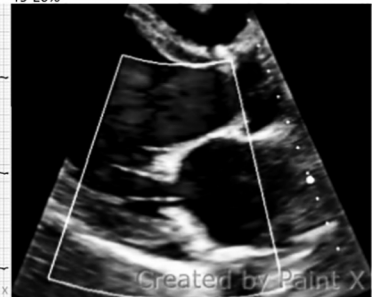


Figure 4. After two months of treatment, TTE proved a mild MR and EF of 45 - 50 %

## A RARE CASE OF SECONDARY MITRAL REGURGITATION DUE TO TACHYCARDIA-INDUCED CARDIOMYOPATHY CAUSED BY CHRONIC ABUSE OF MARIJUANA

Chau Dang MD<sup>58</sup>, Dinh Nhat Truong MD<sup>59</sup>, Nghi Tran MD<sup>60</sup>, Quang Dat Ha MD<sup>60</sup>,  
Thi Xuan Vien Phan MD, PhD<sup>60</sup>, Anh Tu Nguyen MD<sup>60</sup>, Ba Duong Huynh<sup>60</sup>,  
An Nguyen MD<sup>60</sup>, Thoa Le MD<sup>61</sup>, Anh Tu Hoang MD<sup>59</sup>, Hien Hau Nguyen Thi MD<sup>62</sup>,  
Quynh Chau Vo MD<sup>60</sup>, Ngoc Y Nhien Nguyen MD<sup>63</sup>, Tuan-Phat Nguyen MD<sup>58</sup>,  
Quang Đại Lê MS<sup>64</sup>, Ca Phe Do Thi MS<sup>64</sup>, Minh Hung Ngo MD PhD\*<sup>64</sup>

### Abstract

**Background:** Secondary mitral regurgitation (SMR) can be caused by tachycardia-induced cardiomyopathy. Abuse of marijuana (delta-9-tetrahydrocannabinol or THC) can provoke atrial fibrillation (AF) and potentially induce SMR.

**Case:** A 46-year-old man with daily THC usage was admitted for dyspnea, fatigue, and weight gain for several months. ECG showed AF with rapid ventricular response. Heart catheterization proved non-obstructive coronary arteries, severe MR. The transthoracic echocardiogram (TTE) showed a severe MR with an ejection fraction (EF) of 15-20%. Cardiac MRI confirmed SMR with EF 19%. We treated the patient with guideline-directed medical therapy (GDMT), including beta-blockers, ACEIs, diuretics, and THC cessation. He underwent AF ablation. Oral anticoagulant (OAC) was used. After two months of treatment, TTE showed mild MR and EF 45-50%.

**Discussion:** Due to severe SMR with advanced heart failure, initially surgical versus medical treatment was discussed. Due to the high mortality risk for surgery, medical treatment was chosen. TTE, heart catheterization, MRI, virus panel were done and confirmed SMR due to sustained AF. We treated the patient with GDMT, AF ablation, OAC, and THC cessation. SMR is improved. THC is suspected the main substrate for AF.

**Conclusion:** Long-term THC abuse can precipitate AF, potentially inducing SMR. Treatments of choice are GDMT for heart failure, AF control with ablation and anti-arrhythmic drugs, cessation of THC, and OAC for embolism prevention.

---

<sup>58</sup> Hue University of Medicine and Pharmacy

<sup>59</sup> Hanoi Medical University

<sup>60</sup> University of Medicine and Pharmacy HCMC

<sup>61</sup> Cardiovascular Research, Methodist Hospital, Merrillville IN 46410

<sup>62</sup> Duy Tan University

<sup>63</sup> Pham Ngoc Thach University of Medicine

<sup>64</sup> Nam Can Tho University

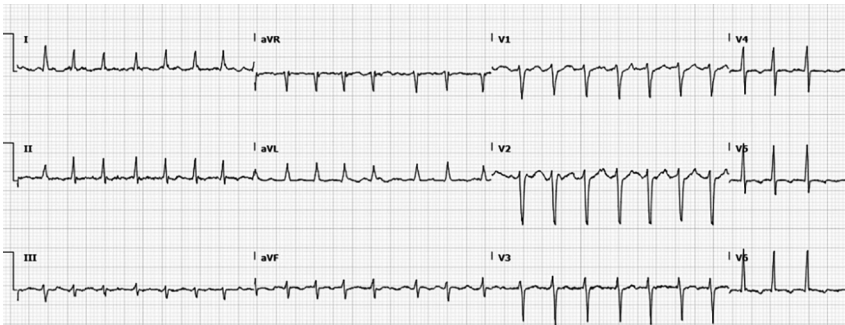


Figure 1. Initial ECG showed atrial fibrillation with rapid ventricular response of 190 bpm

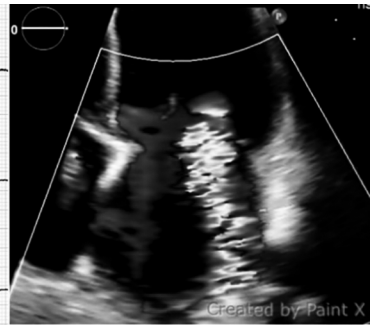


Figure 3. Pretreatment TTE showed severe MR with EF of 15-20%

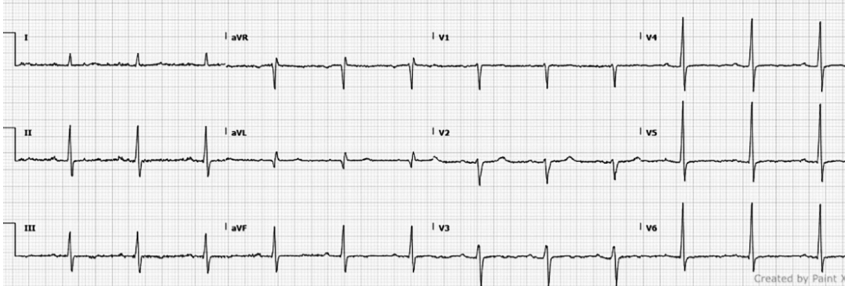


Figure 2. After ablation, ECG showed normal sinus rhythm with ventricular rate of 75 bpm

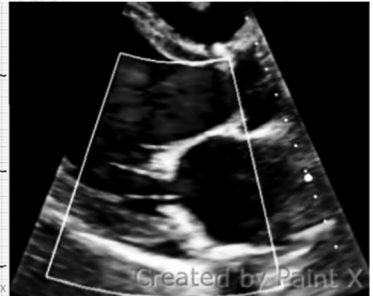


Figure 4. After two months of treatment, TTE proved a mild MR and EF of 45 - 50 %