

●一般演題

頻拍の持続により心不全を来たしたため カテーテルアブレーションを施行した、 洞機能障害を合併した房室結節性リエントリー性頻拍症の 超高齢者の1例

埼玉県立循環器・呼吸器病センター循環器内科 布田有司・宮永 哲・齊藤克己
武藤 誠・早船直彦・野木村 健
後藤 豊・長澤英孝・田村俊一
後藤耕介・栗原朋宏・高橋 宏
今井嘉門・堀江俊伸

1 背景

カテーテルアブレーションは、その発展に伴い、発作性上室性頻拍症に関して、薬物治療に並ぶ第一選択の治療法となりつつある。しかし、高齢者に対する適応に関しては議論がある。今回、われわれは、91歳という超高齢者の房室結節リエントリー性頻拍症 (AVNRT) に対するカテーテルアブレーションを経験したので報告する。

2 症 例

症例は91歳男性。3年ほど前より、頻拍発作が頻発するようになった。頻拍の自覚症状が軽微であるために持続したまま放置し、心不全となつてはじめて受診して、入院することを繰り返した。頻拍はベラパミルにて停止するが、停止時に失神を伴う洞停止を認めた(図1上)。頻拍による心不全での入退院を繰り返すため、当院に紹介され入院となった。

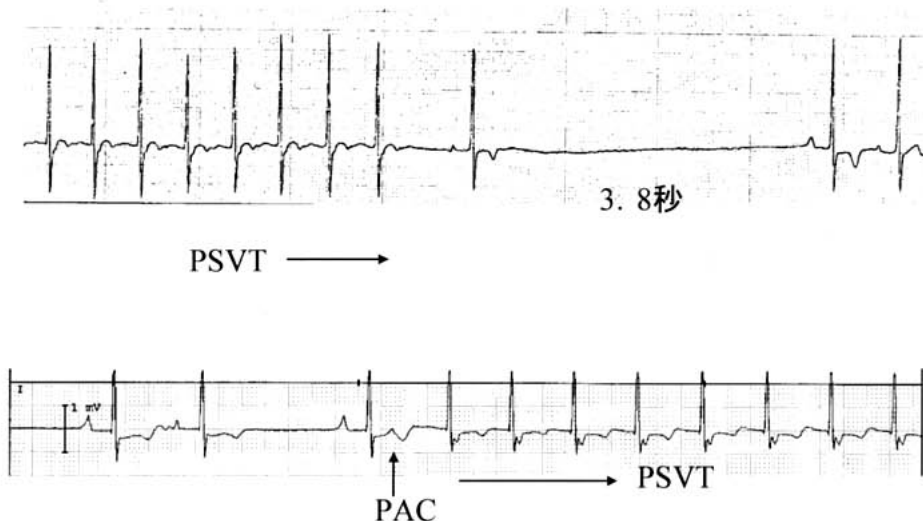


図1 上: verapamil 投与中の頻拍自然停止, 下: 自然発作開始時

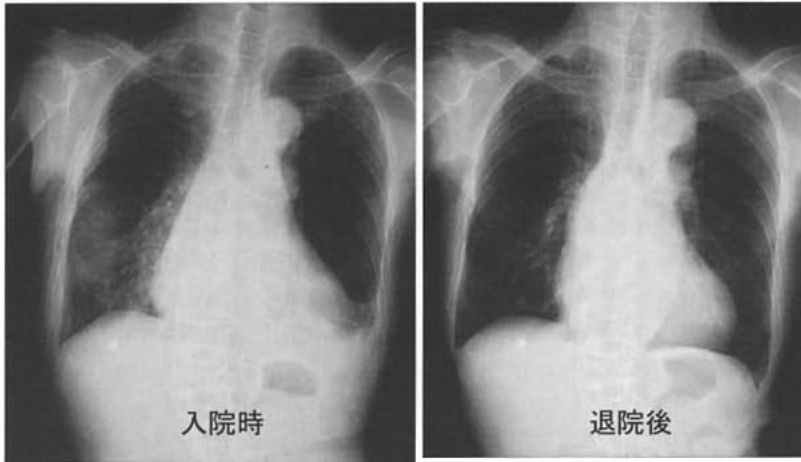


図2 左：入院時胸部X線，右：退院後外来胸部X線

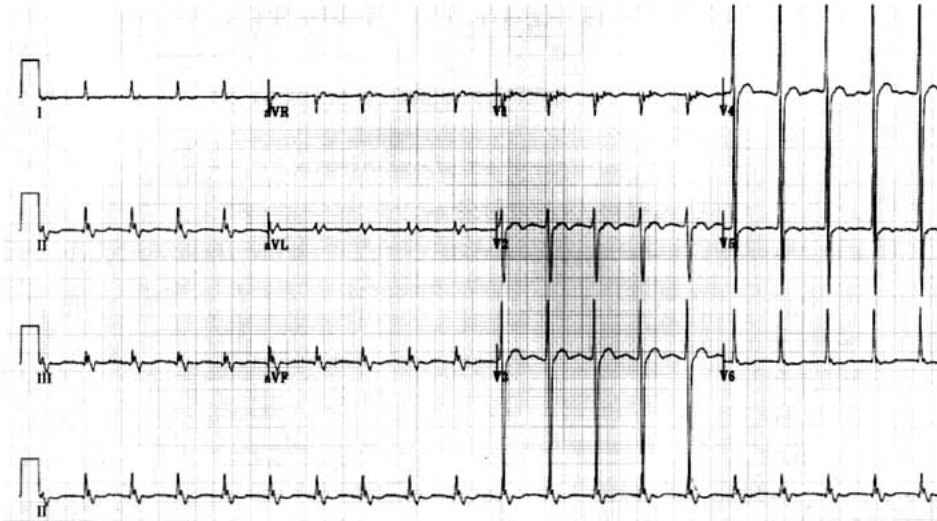


図3 頻拍中心電図

胸部X線では、心拡大と両側胸水を認めた(図2左)。入院後、頻拍発作を繰り返した。頻拍中の12誘導心電図では、II, III, aVFで陰性の逆行性P波をQRSの直後に認めた(図3)。開始時に、PACから長いPQ間隔に引き続き頻拍が誘発される様が記録され、AVNRTの可能性が示唆された(図1下)。

洞機能障害を合併する発作性上室性頻拍症であり、カテーテルアブレーションを施行するか、ペースメーカー植え込み後に薬物治療を行うか、

の二つの方針を検討し、カテーテルアブレーションを選択した。電気生理検査にて、房室結節は2重伝導路を呈し、頻拍はイソプロテノール負荷下に心房期外刺激にてjump upとともに誘発された。心房および心室ペーシングにてentrainmentが可能であり、頻拍中の右室刺激にて早期心房収縮が認められず、通常型房室結節リエントリー頻拍の診断で、冠静脈洞入口部前方にて遅伝導路に高周波通電を行った(Medtronic Mariner MCXL)。右心房は拡大して

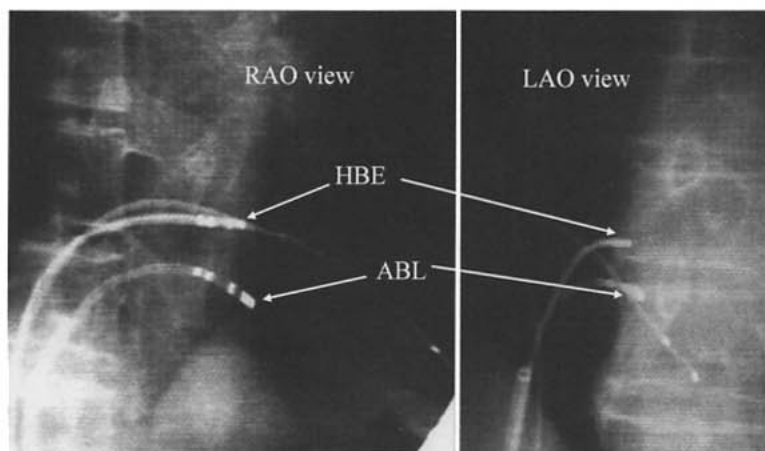


図4 アブレーション時のカテーテル位置
ABL: ablation catheter

おり下大静脈から房室結節までやや距離のある印象はあったが、カテーテル操作や通電部位の決定に困難はなかった(図4)。2回の通電の後、頻拍は誘発不能となった。以降、上室性期外収縮の頻発は認められるものの、抗不整脈薬は使用せずに経過を観察し、頻拍も失神もない。心不全もなく胸水は完全に消失した(図2右)。

3 考 察

本症例は、91歳という超高齢者である。高齢者におけるカテーテルアブレーションでは、動脈硬化あるいは、血管の脆弱化により、血栓症、出血(血腫)、止血困難などが予想され、動脈の屈曲による左心系でのカテーテル操作困難、大動脈弁の通過困難も予想される。また、頻拍時の不安定な血行動態、腰痛などの理由での同一姿勢保持困難、難聴などによる意思疎通の障害など、問題点は極めて多いので、常識的には、超高齢者においては、合併症が多いと予想される。しかしながら、高齢者へのカテーテルアブレーションは、安全に行い得るといふ報告が多い。

アブレーション症例の自発的登録の解析であるNASPE registry 1998¹⁾によると、全症例3357人のうち85歳以上は59人(1.8%)である。この報告では高齢者でも、成功率の低下や合併症の増加は認められない。85歳以上で、AVNRTへ

のアブレーションは11人に行われて、10人に成功している。しかし、85歳以上での、左側副伝導路へのアブレーションは、わずか1人しかいない(しかも失敗している)。70歳以上でも左側副伝導路へのアブレーションは、わずか15人で、PSVTに占める割合は7%にすぎず、60歳以下での26%に比べて明らかに少ない。この分布の違いをふまえて解釈する必要があるが、少なくともAVNRTが安全に行えることはほぼ確かなことであろう。

本症例では、抗不整脈薬にて症状の顕在化する洞不全をも合併していたため、恒久的ペースメーカー植え込み術に薬物を併用するという選択肢が、カテーテルアブレーションと比較された。

本症例では、AVNRTが強く疑われ、アブレーションの成功がある程度予想できたこと、上室性頻拍のアブレーションに成功すれば、薬物投与の必要性がほとんどないと考えられたことなどから、第一の治療方針にアブレーションを選択した。

通常のslow pathway ablationを施行し、幸い、合併症なく成功したが、術後の安静を短くするために動脈の穿刺を省き、術時間を短縮するために電気生理検査を簡略化する、などの工夫を行い、1時間ほどで終了したにもかかわらず、止

血には時間がかかり、術後の安静時間が通常の2倍ほどとなったことは、申し添えておきたい。

4 結 語

91歳という、超高齢者の房室結節リエントリー頻拍に対するカテーテルアブレーションに成功した。

房室結節リエントリー頻拍症のカテーテルアブレーションは右心系のみの操作で可能であり、

合併症の可能性も低いと考えられ、年齢に関わらず、必要性があれば考慮すべき治療法であると思われた。

文 献

- 1) Scheinman MM, Huang S. The 1998 NASPE prospective catheter ablation registry. *Pacing Clin Electrophysiol* 2000; 23: 1020-8.