

大西 康貴 日浅 芳一 村上 尚嗣 中川 貴文 當別當洋平
 陳 博敏 宮崎晋一郎 馬原啓太郎 小倉 理代 宮島 等
 弓場健一郎 高橋 健文 岸 宏一 細川 忍 大谷 龍治

徳島赤十字病院 循環器科

要 旨

症例1は46歳女性。2007年10月に2回、食事中に失神発作があった。近医でのホルター心電図にて、最大で6.5秒間の心停止を伴う発作性房室ブロックが確認された。当院入院中にも夕食時に一致して4.5秒の発作性房室ブロックによる心停止がみられた。心エコーなどその他の画像検査でも異常は認められなかった。以上から、失神発作の原因は嚥下性失神によるものと考え、永久ペースメーカー植え込み術を行った。術後、失神の再発は認めていない。

症例2は、74歳男性。10年前より年に2、3回、固い物を飲み込んだときにボーっとすることがあった。2008年4月、食事中に意識消失発作があり、近医でのホルター心電図にて、食事中に最大6.3秒間の心停止を伴う高度房室ブロックが認められた。現在、永久ペースメーカー植え込み術を勧めているところである。

キーワード：嚥下性失神、房室ブロック、永久ペースメーカー植え込み術

はじめに

嚥下性失神は、食物や水分の嚥下で誘発される失神である。排尿失神や咳失神などとともに状況性失神の1つに含まれ、比較的稀な疾患であり、失神全体の中で0.3%を占めると言われる¹⁾。平均年齢は57歳（15～85歳）で40～70歳台の中老年、やや男性に多い疾患（67%）である。誘引としては固形物の嚥下時が最も頻度が高く、他には炭酸飲料や温水、冷水の嚥下などでも誘発される²⁾。基礎疾患としては食道疾患の合併症（食道ヘルニア、食道スパズム、食道憩室、食道癌、食道アカラシア）が42%にみられる他、心疾患としては心筋梗塞（下壁梗塞）後、中でも房室ブロックを合併している例に多いとされている^{3),4)}。

症 例 1

患 者：46歳女性

主 訴：食事中の意識消失発作

現病歴：2007年に芋を食べているときに、ふと気がつくを持っていたコーヒーを床に撒いて倒れているのに気がついた。2回目は1人で昼食中に気付くと顔面を

強く打撲して床に倒れていた。近医を受診しホルター心電図が施行され、食事の時間帯に一致して最大6.5秒の心停止を伴う発作性房室ブロックが認められたため（図1）当院受診された。

既往歴：特記すべきことなし

家族歴：兄が突然死している

入院時現症および検査所見：身長166cm、体重57kg、血圧130/76mmHg、脈拍65回/分整、心肺聴診上異常なく、頸部血管雑音も聴取せず、腹部および神経学的所見に異常なし。血液検査、尿検査に異常なし。心電図は正常洞調律で特記すべき異常なし（図2）。胸部X線、胸部CTに異常なし。心エコーは左室壁運動を含め異常なし。食道透視でも食道ヘルニア、憩室、食

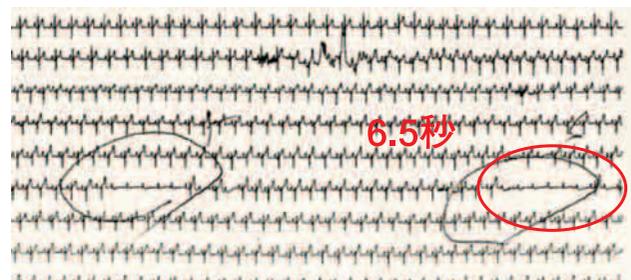


図1 症例1 近医でのホルター心電図



図2 症例1 安静時心電図

道瘤などの形態的異常を認めず、嚥下障害および食道から胃への通過障害などの機能的異常も認められなかった。誘発試験として、冷水飲水試験、クッキー嚥下試験、頸動脈洞マッサージ試験、眼球圧迫試験をしたが、発作性房室ブロックは誘発されなかった。

入院後経過：失神と関連する明らかな器質的・機能的異常が認められなかったが、近医でのホルター心電図所見から嚥下性失神を疑った。入院中の食事中心電図モニターにて食事に一致して4.8秒の心停止を伴う発作性房室ブロックを認めたため(図3)、嚥下性失神と診断した。治療に関しては、確実にこの失神を予防する手段が薬物的に証明されていない事や、生活指導後の心電図モニターでも房室ブロックが認められた

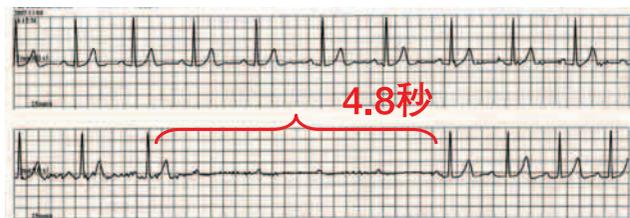


図3 症例1 当院でのモニター心電図

ことから、永久ペースメーカー植え込み術の適応と考え、DDD ペースメーカーを植え込んだ。半年後のフォローアップでは、ペースメーカーの作動が認められ、意識消失なく経過良好であった。

症例 2

患者：74歳男性

主訴：食事中心意識消失発作

現病歴：10年前から年に2, 3回、食事をしている時、特に固いものを飲み込んだ時にボーっとする感じがあった。2008年4月に食事中心意識消失発作があり近医を受診し、ホルター心電図にて最大6.3秒の心停止を伴う発作性房室ブロックを認めたため(図4)当院受診した。

既往歴：3年前より糖尿病

家族歴：特記すべきことなし

検査所見(外来にて)：身長171cm, 体重70kg, 血圧149/64mmHg, 脈拍74回/分整, 心肺聴診上異常なく, 頸部血管雑音も聴取せず, 腹部および神経学的所見に異常なし。血液検査, 尿検査, 胸部X線に異常なし, 心電図ではPR 間隔294msec の1度房室ブロックが認められる(図5)。心エコーでは拡張障害パターンを認めるものの, 年齢相応の所見であり, 収縮力は良好であった。トレッドミル試験にて, II III aVf に約2mm のST 水平型低下を認めた。

臨床経過：糖尿病の既往があり, トレッドミル試験陽性であることから, 無痛性虚血性心疾患を基礎に房室ブロックが起こり, 嚥下性失神に至った可能性もある。今後は心臓カテーテル検査やペースメーカー植え込み術についても検討してゆく予定である。

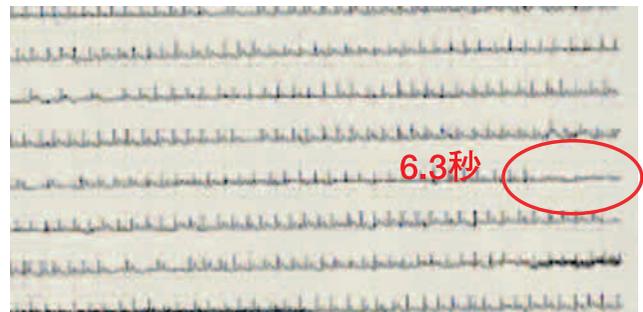


図4 症例2 近医でのホルター心電図



図5 症例2 安静時心電図

考 察

嚥下性失神をきたす機序として、食物の嚥下によって食道内圧が上昇し、圧受容器を刺激し、延髄の弧束核を経由して遠心性の心臓迷走神経を刺激し、交感神経を抑制することによって血圧の低下・徐脈・心停止を引き起こすと考えられている。その他には、食物により拡張した胃や食道が左心房を圧迫し虚脱させることで血圧低下を引き起こす機序⁵⁾、食事による交感神経興奮が血圧・心拍数の一時的な上昇を引き起こし、それに引き続く交感神経興奮の消退や血管拡張物質による体血圧の低下から、静脈灌流量が低下、心臓の過収縮により遠位性迷走神経刺激が増大する、いわゆるBezold-Jarisch reflexによる機序⁶⁾などがあげられている。

嚥下性失神の治療に関しては、失神ガイドラインではクラスIとされているのが、誘因を避けるよう生活指導することである。食道内圧を上昇させないために咀嚼をしっかりすること、少量ずつゆっくり嚥下すること、炭酸飲料などは避けることや、発作の前駆症状（気分不良やふらつき、眼前暗黒感）を自覚すればしゃがみ込んで転倒に備えるなど、生活指導により未

然に予防できる場合も多い。薬物療法に関しては、硫酸アトロピン、臭化ブチルスコポラミンなどの抗コリン薬は効果はあるものの、口渇、便秘、尿閉などの副作用により長期服用が困難なためクラスIIIとされている。シロスタゾールの陽性変時作用を利用して治療を行った例も報告されている⁷⁾ものの、有用性があると証明されているものはない。ペースメーカー植え込み術は、全例ではなく重症例や心抑制型の例（40/min以下の心拍数が10秒以上持続する、もしくは3秒以上の心停止が認められる）のみに適応があり⁸⁾、その他の有効な治療法が少ないためclass II aの治療とされている。症例1は失神を来すその他の疾患は否定的で、失神による外傷の既往もあり、心抑制型の例に当てはまるため、ペースメーカー植え込み術の良い適応であると考えられる。

結 語

ペースメーカー植え込み術を行った例を含め、短期間に嚥下性失神を2例経験した。嚥下性失神は失神の詳細な問診により疑うことができる。治療方針は、症例の個々の重症度に合わせて検討する必要がある。

文 献

- 1) Mathias CJ, Deguchi K, Schatz I: Observations on recurrent syncope and presyncope in 641 patients. *Lancet* 357: 348-353, 2001
- 2) 住吉正孝, 安部治彦: 失神の診断と治療. メディカルレビュー社: 77-87, 2006
- 3) Levin B, Posner JB, Swallow syncope: Report of a case and review of the literature. *Neurology* 22: 1086-1093, 1972
- 4) Iwama Y, Sumiyoshi M, Tanimoto K et al: A case of swallowing-induced atrioventricular block after myocardial infarction. *Jpn Circ J* 60: 710-714, 1996
- 5) Maekawa T, Suematsu M, Shimada T et al: Unusual Swallow Syncope Caused by Huge Hiatal Hernia. *Intern Med* 41: 199-201, 2002
- 6) Deguchi K, Mathias CJ: Continuous haemodynamic monitoring in an unusual case of swallow induced syncope. *J Neurol Neurosurg Psychiatr*

try 67:220-222, 1999
7) 佐藤光希, 西川 尚, 小川 理, 他: シロスタゾールにより治療されたえん下性失神の1症例. 心臓 38:47-51, 2006

8) 井上 博, 相澤義房, 安部治彦, 他: 循環器病の診断と治療に関するガイドライン (2005-2006年度合同研究班報告) 失神の診断・治療ガイドライン (JCS2007). Circ J 71:1049-1101, 2007

Two cases of swallowing syncope

Yasutaka ONISHI, Yoshikazu HIASA, Naotsugu MURAKAMI, Takafumi NAKAGAWA, Yohei TOBETTO, Hirotochi CHIN, Shinichiro MIYAZAKI, Keitaro MAHARA, Riyo OGURA, Hitoshi MIYAJIMA, Kenichiro YUBA, Takefumi TAKAHASHI, Koichi KISHI, Shinobu HOSOKAWA, Ryuji OTANI

Division of Cardiology, Tokushima Red Cross Hospital

Case 1.

A 46 year old woman was referred to our hospital. She had syncope while eating. Holter ECG showed paroxysmal atrio-ventricular block and 6.5 seconds of sinus arrest while she was just eating. She had operation of permanent pacemaker implantation. She did not feel faintness thereafter.

Case 2.

A 74 year old man was referred for close examination of faintness. He had felt faintness few times at the table few times in a year. Holter ECG showed paroxysmal atrio-ventricular block and 6.3 seconds of sinus arrest during his meal. Now we recommend him to implant permanent pacemaker implantation and complete check.

Key words: swallow syncope, permanent pacemaker

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 14:43-46, 2009
