

## 主 論 文 要 旨

論文提出者氏名：

中山 由衣

専攻分野：内科学

コース：循環器内科

指導教授：明石 嘉浩

主論文の題目：

Syncope Unit Plays Important Role in Reducing Syncope Reoccurrence

(失神診療部門は失神の再発を減らすのに重要な役割を果たす)

共著者：

Toshiyuki Furukawa, Akira Kasagawa, Yasushi Takagi, Marika Yamada, Makoto Takano, Ikutaro Nakajima, Hidekazu Miyazaki, Tomoo Harada, Yoshihiro J. Akashi

緒言

ガイドラインに基づいた失神診療部門の有用性については諸外国より複数の報告がある。しかし、本邦において失神専門の診療システムは非常に少ない。この研究は、実臨床においてガイドラインに基づいた集学的なリスク層別化を行う失神診療部門の本邦での有用性を明らかにすることである。

方法・対象

2012年4月から2013年3月までの当院失神専門外来を受診した患者に対し、後ろ向き観察研究を行った。日本循環器学会及び欧州心臓学会のガイドラインに基づいて失神診療を行い、年齢・性別・器質的心疾患・検査の種類や数の臨床的特徴を解析した。チルト試験や心臓電気生理学的検査の侵襲的な検査・処置に関しても検討した。

なお本研究は、聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会（承認 3435 号）の承認を得たものである。統計学的解析には Fisher 及び t 検定を用いた。

## 結果

210 名の患者について解析を行った。平均年齢は  $57 \pm 22$  歳で、56% が男性、失神回数の中央値は 2 回であった。ガイドラインで心原性失神のリスク因子である 65 歳以上は 48%、心電図異常は 51%、器質的心疾患は 20%、労作時及び臥位での失神は 14%であった。これらのリスク因子が 1 つ以上ある患者は全体の 66%であった。診断に至るまでの検査は平均 6 個であり、全体の 70%が頭部 CT 検査または頭部 MRI 検査の頭部画像検査を行っていた。侵襲的な検査に関しては、心臓電気生理学的検査 (Electrophysiologic Study:EPS) が 19%、心臓カテーテル検査 (Coronary Angiography:CAG) が 16%、チルト試験が 46%であった。

全体の 74%の患者は診断に至り、診断に至らなかった 26%は、診療拒否が 10%、原因不明が 11%、診断中が 5%であった。最も多いものは反射性失神で全体の 35%であった。心原性失神は全体の 25%であった。心原性失神は 1 つ以上のリスク因子を持っている失神患者に多かった ( $p=0.03$ )。

全体の半数の患者が入院し、そのうち 76%が  $35 (\pm 53)$  日で診断に至った。適切な治療介入後  $8 (\pm 4)$  ヶ月の経過観察を行なったところ、26 名が再発し、うち 4 名は外傷を伴った。植込み型心電計 (Implantable Loop Recorder:ILR) で経過観察中であった 1 名の患者は突然死した。ILR の波形は突然の心停止であった。

全体の 10%がガイドラインに基づいた診療を拒否した。その理由としては ILR の植え込みが 39%と最多であった。ガイドラインに基づいた診療を継続した患者は、継続しなかった患者に比べ有意に再発率が低かった ( $p<0.01$ )。

## 考察

ガイドラインに基づいた診療を継続することで、失神の再発率を低下させることができた。診療を最後まで行った患者では原因不明の失神の90%が診断でき、診断率は他の研究と比べ低くはなかった。通常循環器内科医は心原性失神の有無に関して評価を行うが、当院失神専門外来では失神のリスク層別化を行い、検査を行なっている。すなわち、問診とスクリーニング検査でリスクを評価し、リスクのある患者に対して侵襲的な検査を行っている。一方で、心原性失神のリスクが低い場合には、侵襲的な検査を省く場合もある。1名の死亡症例は失神を繰り返した後に当院へ紹介となった患者であった。心原性失神に関する検査が行われたが特定されず、ILRを使用し経過観察中であった。失神再発時のILRには突然の心停止が記録されており、早期のILR導入で原因が特定できれば死亡が防げた可能性があった。

日本の失神診療にはいくつかの問題点がある。まず、日本では全体の70%に頭部画像検査が行われている。ガイドラインではクラスⅢであり、イタリアでは10%程度にとどまっている。次に、明らかな理由がなく全体の10%は診療継続を拒否している。これは失神のリスクに関しての患者理解が低いと考えられる。また、日本は患者が容易に救急病院へ受診できるようになっているため、通院を中断しても容易に病院受診することができる。また、ILRは有用ではあるが、日本ではまだ一般的ではないため、ILRなどの重要な検査に対する拒否が多いこともあげられる。

ガイドラインに基づいた失神の診療についてはいくつかの報告があり、SEEDという研究では救命センターにおける失神部門は失神の再発率には寄与しないとされている。他の研究では救急での失神診療後17%が1年で再発していると報告している。これらの結果からはガイドラインに基づいた診療の継続が正確な診断及び再発の予防に必要であることを示唆している。この研究はいくつかの制限があり、一つ目はESCのガイドラインに基づいて失神診療を行っているが、医療スタッフに専門

家がないこと、二つ目はこの研究が一つの失神専門部門によるものであること、三つ目は反射性失神についてのものであるが、症状により診断を行うことがあり分類ができていない症例が多いことである。

#### 結論

我々は本邦における実際の失神診療を報告した。当院の失神専門部門は、失神専門部門の一例にすぎないが、ガイドラインに基づいて診療する失神専門部門は診断率向上と再発予防に有用であることを示している。