

診療情報提供のお願い

病院

クリニック 先生 御机下

〇〇株式会社

産業医 印

Tel : 000・xxx・0000

日頃より弊社の健康管理活動にご理解ご協力をいただき感謝申し上げます。

この度は、下記の弊社従業員本人同意のもとに、下記の情報提供依頼事項について任意書式の文書により情報提供およびご意見を頂戴できればと存じます。

なお、いただいた情報は、本人の職場における健康・作業管理および適正配置の参考目的にのみに使用され、プライバシーには十分配慮しながら管理いたします。

ご多忙のところ誠に恐縮ですが、ご教示賜りますようお願い申し上げます。

1. 従業員

氏名	(生年月日 年 月 日 年齢 歳)	性別
		男・女

2. 勤務状況について

職 種	
勤務形態	<input type="checkbox"/> 常時日勤 <input type="checkbox"/> 深夜勤務 <input type="checkbox"/> 交代勤務 その他 ()
作業負担	身体負担 (軽・中・重) 心理負担 (軽・中・重)
有害作業	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり ()
作業内容	

3. 情報提供依頼事項

- (1) 治療経過
- (2) 現在の状況 (業務に影響を与える可能性のある症状や薬剤の副作用も含む)
- (3) 就業上の配慮に関するご意見 (症状の悪化や再発・再燃防止のための注意事項等)

4. 本人記入欄

私は、診療情報提供書の作成と当社産業医への開示について同意します。

年 月 日 氏名

印

就業配慮に関する情報提供書

病院

クリニック

先生 御机下

〇〇株式会社

産業医 印

Tel : 000-xxx-0000

日頃より弊社の健康管理活動にご理解ご協力をいただき感謝申し上げます。

先日は、弊社従業員_____（男・女 生年月日 年 月 日）
について診療情報を提供いただき誠にありがとうございます。

関係部署等と相談調整の上、下記の内容の就業上の措置を図りながら支援をしていきたいと考えております。

今後ともよろしくお願い申し上げます。

就業の可否	<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 条件付き可 <input type="checkbox"/> 不可
就業上の措置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 時間外勤務（禁止・制限 時間） ・ 交代勤務（禁止・制限） ・ 就業時間短縮（遅刻・早退 時間） ・ 休日勤務（禁止・制限） ・ 出張（禁止・制限） ・ 作業転換 ・ 配置転換、異動 ・ その他：
連絡事項	
上記の措置期間	年 月 日 ～ 年 月 日

注：この情報提供書は従業員本人を通じて直接主治医へ提出すること。

医師が事業者に対して適切な就業上の意見を述べるために必要な事項（提言）

労働安全衛生法により、「事業者は、健康診断の結果に基づき、当該労働者の健康を保持するために必要な措置について、医師の意見を聴かなければならない」と定められている。

この義務規定は、産業医の選任義務がない事業場においても適用されているため、労働者数 50 名未満の事業場においては産業医以外の医師が意見を述べることになっているが、それらの医師は、職場環境や作業の実態を十分に把握しているとはいえない。一方、適切な産業医活動が行われている事業場においては、経年的な健康状態の把握が行われているため、健康診断の機会で見出された疾病によって就業配慮をする機会以外に、経過観察中において慢性疾患の管理が不良となったり、疾病により長期休業したりするなど、多様なきっかけをもとに就業上の配慮が行われている。

このような現状把握をもとにすれば、事業者が医師から適切な就業上の意見を聴取できるためには、多くの課題を検討する必要がある。これらの課題は、制度面の課題、手順や判断基準に関する課題、体制や人材に関する課題に分けられる。本提言は、それらの課題と検討の方向性をまとめたものである。

A 制度面の課題

1. 就業上の意見を述べる機会に関する法令上の規定について

すべての事業者が必要に応じて労働者の就業上の意見が聴取できるためには、法令上の規定について改正を検討する必要がある。具体的には、健康状態の経過観察中の機会や職場復帰時など多様な機会を想定とした規定とすることや、産業医の選任義務のない事業場においても想定される医師資源である健診機関医やその他の医師を予め指名しておくことなどである。

B 手順および判断基準に関する課題

2. 事業者が適切な就業上の措置を行うための手引きの作成について

現在の“健康診断の事後措置に関する指針”は、一般健康診断等を前提として、医師が行った就業上の区分に基づいて事業者が行う就業上の措置に関する基本的事項が記されている。しかし、就業措置には様々な機会があるとともに、健康状態と作業内容によっていくつかの異なる目的があり、それぞれについて留意事項や措置の見直しなどが異なってくる。今後、“職場復帰の手引き”に相当するような、事業場での対応の参考になる具体的な手引きの策定が必要である。その際、労働者数 50 名未満の事業場における対応を想定し、産業医以外の医師が意見を述べることを前提とする必要がある。

3. 就業上の意見の判断基準になるエビデンスの集積について

健康状態に基づく就業上の意見については、医学的なエビデンスに基づくことが望ましい。しかし、非常に多様な業務と健康状態との関係における職務適性に関しては、エビデンスが著しく不足しており、事業場の実情を踏まえた医師による判断に委ねざるをえないことも事実である。それでも、一部に利用可能な医学論文や臨床系学会等のガイドライン

なども存在するため、それらを集積したデータベースの開発が必要である。

C 体制および人材に関する課題

4. 就業上の意見を述べる産業医等に対する教育の充実やマニュアルの開発について

医師が就業上の意見を述べる際に必要な就業情報の入手方法、健康状態と照らし合わせた判断のプロセスや基準、その他の留意事項について、詳細な医師用マニュアルを開発するとともに、それらをもとにした教育の充実が必要である。

5. 健康診断等の結果に基づく就業配慮に関する事業者への周知について

事業者が医師から就業上の意見を聴取し、適切な就業配慮が実施できるためには、事業場規模に関わらず、すべての事業者がその趣旨を理解しなければならない。安全配慮義務や健康上の職務適性管理の考え方、その実施方法について事業者への周知の取組みを継続的に実施する必要がある。

分担研究報告書

心臓突然死と一過性意識消失のリスク評価

研究分担者 安部 治彦

厚生労働科学研究費補助金

(医師等による就業上の措置に関する意見のあり方等についての調査研究事業)

分担研究報告書

心臓突然死と一過性意識消失のリスク評価

研究分担者 安部 治彦 産業医科大学医学部不整脈先端治療学講座 教授

研究要旨:

心臓突然死と一過性意識消失発作は、職場にも大きな影響を及ぼし、また労働災害に繋がる危険性もあるため予防すべきものである。健診後の事後措置においては、各事業所で産業医の意見を参考に事業主による判断がなされる。その過程で、臨床医・主治医からの意見が必要となることが多い。一般診療において、臨床医は診療ガイドラインに沿った治療を行っていく。臨床医は、情報提供がない限り、具体的な職場の状況は把握出来ていないことが多く、一方、各事業所の産業医もその健診結果から臨床医・主治医がどのような結果を予測し、追加検査を行い対応していくのか、専門的になるほど全ての疾患に対して最新の知識をアップデートして持つことは、膨大な労力が必要となり、困難を極めると考えられる。健診結果より疾患を判断し臨床的視点からの就業の可否を求められる臨床医と、職場復帰や適性配置への適切なアドバイスを行わねばならない産業医の両者間で共有できる認識があれば、そのやり取りが無駄なく適切なものとなることが予測される。本研究では、臨床医と産業医が共通認識可能なものとして、「リスク評価」という視点が適当であるかを検討するために、臨床ガイドラインが充実しており、職場で発生した場合にリスクが高いと考えられる、心臓突然死や失神などの疾患を取り扱う循環器内科疾患を例に挙げて検討した。

循環器疾患では疾患毎の臨床ガイドラインにおいて、明確に心臓突然死や脳血管疾患のリスク因子が示してある。これらのリスク因子は、エビデンスに基づき明確であり、各疾患に数多く存在するものでもない。事後措置が必要な健診結果から導かれる疾患において、各々の心臓突然死と脳血管障害、失神などの「リスク評価」を臨床医と産業医の両者が共有することは有益ではないかと考えられた。

研究協力者

荻ノ沢泰司 (産業医科大学医学部 第2内科 学内講師)

河野 律子 (産業医科大学医学部 第2内科 学内講師)

A. 目的

臨床医と産業医の両者間で良好なコミュニケーションをとるために、共有する認識を持つことが重要であると考えられる。循環器

疾患を例にあげると、疾患の「リスク評価」という視点ではないか、との予測がなされた。本研究では、臨床ガイドラインを中心に専門的な診療を行っている臨床医と職場での環

境に熟知している産業医が効率よく情報交換できる共通認識可能なものとして、「リスク評価」という視点が適当であるかを検討することを目的とした。今回は、心臓突然死と一過性意識消失発作(失神)等の循環器疾患を中心として検討した。

B.方法

平成 22 年度の検討で、国内における臨床ガイドラインで就業措置や職場環境、患者の社会生活での QOL への配慮がなされているガイドラインは少ないことがわかった。その中でも、循環器疾患の臨床ガイドラインは疾患や症候ごとに数も多く、労働安全衛生法に基づいた配慮が臨床医の視点からなされているガイドラインも存在し(1-3)、詳細に検討がなされていることがわかった。本研究では、臨床ガイドラインが充実しており、職場で発生した場合にリスクが高いと考えられる、心臓突然死や失神などの疾患を取り扱う循環器内科疾患を例に挙げて検討した。まずは、健診にて事後措置の対象となる可能性がある、循環器疾患・症候を挙げた。次に、疾患・症候毎にガイドライン等に記載されたエビデンスのあるリスクを挙げ、臨床医が提供すべき情報と産業医が必要であろう情報を検討した。

C.結果

1) 事後措置の対象となる疾患・症候

既往歴や症状から様々な疾患が挙げられるが、ここでは特に失神の既往歴と心筋梗

塞の既往歴、デバイス植込みの既往を挙げた。また、事後措置の対象となる心電図所見から考えられる疾患としては、心室性期外収縮、ブルガダ型心電図、心房細動の心電図、心肥大を示唆する心電図、陳旧性心筋梗塞を示唆する心電図、を挙げた。これらを挙げた理由としては、心臓突然死や脳血管障害に直接結びつく可能性が大きいと考えたからである。ここでは、治療介入によりその後、臨床主治医の定期的な経過観察下におかれるであろう高血圧等は省いた。

2) 各疾患と症候におけるリスク

① 心室性期外収縮

健常人では、ホルター心電図で 20～35%に心室期外収縮が、100 個/日以上または 2 連発を認める頻度は 5%以下、非持続性心室頻拍は 3%以下に認められる。心疾患のない場合はこれらの不整脈の予後は良好で、突然死の危険因子とはならない。しかし、日本循環器学会「心臓突然死の予知と予防法のガイドライン(2010年改訂版)」では(4)、心室性期外収縮のリスク評価としては、a. 器質性心疾患の存在、b. 運動負荷心電図による心室性期外収縮の増加があげられており、専門的な精査が必要となる。

② ブルガダ型心電図

Brugada 症候群は心電図で右脚ブロック様波形と、V1～V3 誘導における特徴的な ST 上昇を呈し、主に夜間に心室細動で突然死する疾患である。治療法は、埋込み型

除細動器(ICD)植込み治療のみである。しかし、全てが治療対象となるのではなく、日本循環器学会「心臓突然死の予知と予防法のガイドライン(2010年改訂版)」では(4)、12誘導心電図にてcoved型ST上昇を認め、a. 突然死の家族歴(<45歳)、b. 失神の既往、c. 電気生理検査で心室頻拍や心室細動の誘発、のいずれか1つ以上がある場合に治療対象とする、と記載している。

③ 心肥大を示唆する心電図

心肥大を示唆する心電図を示す場合には、高血圧性心臓病、心臓弁膜症(大動脈弁狭窄、など)、スポーツ心、肥大型心筋症、その他の心筋症(心アミロイドーシス、など)が考えられる。このうち、肥大型心筋症では、年間死亡率は1~2%と報告されている。本症の死因の過半数が突然死で、特に若年者の突然死の原因として重要である。心停止からの蘇生例や持続性心室頻拍は突然死の高リスク群で、二次予防のためにICDが適応となる。臨床像からは、繰り返す失神発作は、心事故の危険性が高い。日本循環器学会「心臓突然死の予知と予防法のガイドライン(2010年改訂版)」では(4)、リスク要因として、a. 原因不明の失神発作、b. 突然死の家族歴、c. ホルター心電図での頻回(5回/日以上)あるいは10連発以上の非持続性心室頻拍、d. 著明な左室壁肥厚($\geq 30\text{mm}$)、e. 運動中の血圧上昇不良(<20mmHg)または低下、をあげている。

④ 陳旧性心筋梗塞を示唆する心電図、 陳旧性心筋梗塞の既往

心筋梗塞後1年間の死亡率は10~20%と高値で(特に発症6か月以内の死亡率が最大)、その大半が突然死とされ、院外心停止の主たる原因となる。我が国では持続性心室頻拍や、ICDの適応となった重症不整脈の原疾患の約30%を占めるにすぎない。日本循環器学会「心臓突然死の予知と予防法のガイドライン(2010年改訂版)」では(4)、リスク要因として、a. 心機能低下(LVEF<35%)、b. 心不全の合併、c. 心室頻拍の有無、をあげている。また、梗塞後の突然死の一次予防として、心機能低下例(左室駆出率<40%)と非持続性心室頻拍を有しかつ電気生理検査で持続性心室頻拍が誘発される群および重症の心機能低下例(<30%)で、ICDにより予後が改善することが証明されている。

⑤ 心房細動の心電図

発作性と慢性心房細動、有症候性と無症候性心房細動では、心原性脳塞栓の発症率は同じである。そのため、心房細動を認めた場合には、専門医による心原性塞栓症のリスク評価を行い、抗凝固療法の必要性を検討する必要がある。日本循環器学会「心房細動における抗血栓療法に関する緊急ステートメント」によってリスク要因として(5)、心不全・左心室機能不全(1点)、高血圧(1点)、75歳以上(1点)、糖尿病(1点)、脳卒中/TIA/血栓塞栓の症既往(2点)があげら

れている。2点以上であれば、抗凝固療法の適応であり、就労世代であっても、高血圧と糖尿病があれば、塞栓症のリスクは高くなることがわかる。

⑥ 失神の既往

失神の原因として最も予後不良であるのは、心原性失神である。失神の診断は、十分な病歴聴取が基本であるが、循環器専門医による精査によって心原性失神かどうかを早急に判断すべきである。また、非心原性失神であっても、再発性であるものは、高所作業にも影響がでる上に、再発性失神の場合には症状がコントロールされるまで車の運転は控えなければならず、何らの治療介入や原因特定が行われる必要性もある(3)。2013年1月に改定となった日本循環器学会「失神の診断・治療ガイドライン(2012年改訂版)」では、失神のリスク評価について示してある(表1)。

⑦ デバイス植込みの既往

デバイス植込みを受けることにより、日常生活は可能であるが、電磁干渉を受ける可能性がある職場・高所作業が行われる職場や自動車運転などに影響がでる。これらは、ICD・ペースメーカーの誤作動予防への配慮や正常作動であっても影響が出る状況が想定されている。電磁干渉に関しては、具体的にリスクを及ぼす機器が示されている。日本循環器学会「ペースメーカー、ICD、CRTを受けた患者の社会復帰・就学・就労に関する

ガイドライン」に詳細が記載されている(1)。

D. 考察

循環器疾患での臨床的評価の視点は、最終的には①突然死のリスク、②新たな脳血管障害のリスク、③失神の再発リスク、という点である。循環器疾患ではそれぞれの疾患に対して臨床ガイドラインにおいて、明確に心臓突然死や脳血管疾患のリスク因子が示してある。このリスク評価は、全てが検査結果や専門性を有するものではなく、既往歴や症状発生時の状況、家族歴なども含まれている。これらのリスク因子は、エビデンスに基づいているものが多く、明確であり、各疾患に数多く存在するものでもない。事後措置が必要な健診結果から導かれる疾患において、各々の心臓突然死と脳血管障害、失神などの「リスク評価」を臨床医と産業医の両者が共有することが有益ではないかと考えられた。

E. 結論

健診結果より疾患を判断し臨床的視点からの就業の可否を求められる臨床医と、職場復帰や適性配置を判断する産業医の両者間で共有できる認識として、「リスク評価」の視点を取り上げた。リスク評価は、各臨床ガイドラインで明確にエビデンスに基づき提示されており、コンパクトにまとめることも可能であり、共通に理解するためには適当なものであると考えられた。このような共通認識があれば、両者のコミュニケーションが無駄なく適切なものとなることが予測され、結果的に患者のQOL低下のリスクを軽減するとともに、会社側も安全衛生面を十分に配慮

した結果を短時間で提供することにつながり、有用であると考えられた。

F.引用・参考文献

1) 奥村 謙、安部治彦、小川 聡、他、日本循環器学会学術委員会：ペースメーカ、ICD、CRT を受けた患者の社会復帰・就学・就労に関するガイドライン、日本循環器学会編 Circulation Journal Vol. 72, Suppl. IV, 2008, 1133-1174.

2) 長嶋正實、他、心疾患患者の学校、職域、スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン(2008年改訂版)、日本循環器学会編

http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2008_nagashima_h.pdf

3) 井上博、安部治彦、他、失神の診断・

治療ガイドライン(2012年改訂版)、日本循環器学会編

http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2012_inoue_h.pdf

4) 相澤義房、他、心臓突然死の予知と予防法のガイドライン(2010年改訂版)日本循環器学会編

<http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2010aizawa.h.pdf>

5) 日本循環器学会「心房細動における抗血栓療法に関する緊急ステートメント」

<http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/statement.pdf>

G.研究発表

平成24年度は該当なし

表1. 失神患者の高リスク基準 (失神の診断・治療ガイドライン (2012改訂版))

文献3より引用

1. 重度の器質的心疾患あるいは冠動脈疾患：心不全，左室駆出分画低下，心筋梗塞歴
2. 臨床上あるいは心電図の特徴から不整脈性失神が示唆されるもの
 - ① 労作中あるいは仰臥時の失神
 - ② 失神時の動悸
 - ③ 心臓突然死の家族歴
 - ④ 非持続性心室頻拍
 - ⑤ 二束ブロック (左脚ブロック，右脚ブロック+左脚前枝 or 左脚後枝ブロック)，QRS \geq 120ms のその他の心室内伝導異常
 - ⑥ 陰性変時性作用薬や身体トレーニングのない不適切な洞徐脈 (<50/分)，洞房ブロック
 - ⑦ 早期興奮症候群
 - ⑧ QT 延長 or 短縮
 - ⑨ Brugada パターン
 - ⑩ 不整脈原性右室心筋症を示唆する右前胸部誘導の陰性T波，イブシロン波，心室遅延電位
3. その他：重度の貧血，電解質異常等

分担研究報告書

心臓植込み型デバイス植込み・失神およびてんかん 患者の自動車運転

研究分担者 安部 治彦

厚生労働科学研究費補助金

(医師等による就業上の措置に関する意見のあり方等についての調査研究事業)

分担研究報告書

心臓植込み型デバイス植込み・失神およびてんかん患者の自動車運転

研究分担者 安部 治彦 産業医科大学医学部不整脈先端治療学講座 教授

研究要旨: 自動車運転制限は日常生活のみならず、就業においても大きな影響を及ぼすが、自動車運転制限は法律・ガイドライン等により規定されており、健診の事後措置においても適切に運用する必要がある。昨年度の ICD 植込み患者・てんかん及び失神患者の自動車運転制限の現状調査結果をまとめ、健診の事後措置において適切かつ容易に運用可能な Web ページコンテンツを作成することを本年度の目的とした。

ICD 植込み患者の自動車運転制限期間は一次予防および二次予防、電池交換および新規リード植込みの有無によって異なる。抗頻拍ペーシングを含む ICD の作動があった場合には 12 ヶ月の経過観察が必要である。てんかんに関する現行の道路交通法に則った運用では、無発作期間が5年、あるいは2年(臨時適性検査もしくは診断書が必要)で許可される。失神患者における自家用車運転は、単発・軽症の場合には運転制限は不要であり、再発性・重症例では症状がコントロールされるまで、原因不明の場合には器質的心疾患および運転中の失神歴がなく、安定した前徴があるものについては運転可能である。ICD 植込み患者およびてんかん患者は大型、中型免許(8t 限定を除く)および第2種運転免許の適性はないが、失神患者においては単発、軽症例で危険を伴わない場合は運転可能である。営業車などの普通乗用車の第一種免許による職務運転に関しては、運転時間の制限などの配慮が必要である。

健康診断の事後措置における ICD 植込み・てんかんおよび失神患者の自動車運転制限はガイドラインあるいは学会指針に示される方針に沿った対応が必要であり、これを容易とする Web コンテンツを作成した。ガイドライン・指針および道路交通法は年々改訂されており、常に内容のアップデートが必要である。

研究協力者

荻ノ沢泰司 (産業医科大学医学部 第2内科 学内講師)

河野 律子 (産業医科大学医学部 第2内科 学内講師)

A. 目的

昨年度当研究班は ICD 植込み患者および失神・てんかん患者の自動車運転制限の現状調査を行った。具体的な運用基準は

学会によって示されたステートメントや法律等によりそれぞれ規定されているが、発作および治療の経過、自家用運転か職業運転かによって運転制限の要否が決定されること

は共通していた。近年、てんかん発作による自動車事故をきっかけに、疾病に伴う自動車運転制限の在り方や、発作を繰り返しているにも係わらず、事業主が就業制限をかけていなかった事が社会問題化しているが、職場における健診の事後措置においても上記疾患・症候に該当する従業員の自動車運転指導および職業運転を適切に行う必要があることは言を待たない。職場健診および事後措置において、運転の可否判断を容易かつ適切に行うために実務レベルで使用する事ができる Web コンテンツを作成することを目的とした。

B.方法

昨年度自動車運転制限について行った調査結果に関して本年度現時点での変更点の有無を調査・整理し、Web コンテンツを作成した。

C.結果

作成した Web コンテンツを以下に示す(平成 25 年 2 月 28 日現在)。

心臓植込み型デバイス植込み・失神およびてんかん患者の自動車運転

I. 道路交通法における自動車運転免許取得

現行の道路交通法では、

- イ) 幻覚の症状を伴う精神病であって政令で定めるもの。
- ロ) 発作により意識障害または運動障害をもたらす病気であって政令で定める

もの。

ハ)イ)またはロ)に掲げるものの他、自動車などの安全な運転に支障を及ぼす恐れがある病気として政令で定めるもの。

ニ)アルコール、麻薬、大麻、あへんまたは覚醒剤の中毒者。

については政令で定める基準に従って免許を与えず、または6ヶ月を越えない範囲内において免許を保留することができる定められている。

植込み型除細動器(ICD)植込み患者・失神およびてんかんはこのうちロ)に該当し、自動車などの運転に支障があるかどうかを個別に判断する必要がある。これらに該当するものについては、政令で定める基準に従い、免許を与えず、または6ヶ月を超えない範囲内において免許を保留することができる定められている。

II. 心臓植込み型デバイスについて

●ペースメーカー・両心室ペースメーカー(CRT-P)

ペースメーカーもしくは CRT-P か、植え込まれている者は、植込み後に意識消失か、なく、医師の「運転を行わないように」との指導か、なければ、運転免許の制限は行われない。また、植込み後も不整脈により意識を失ったことがある場合には、医師が「運転を控えるべきとはいえない」旨の診断を行った場合には運転許可となる。この場合、6ヶ月毎の再診断(臨時適性検査)は不要である。

●植込み型除細動器(ICD)・両心室ペースメーカー機能付き植込み型除細動器(CRT-D)

ICD および CRT-D では不整脈に対するショック作動が運転中に発生した場合に痙

變様不随意運動を生じ、正常な運転の妨げになるため、植込み後も適正な範囲の制限が必要となる。一方で過剰な運転制限により生活の質を低下させないように患者の病態および作動状況などによってリスクの層別化を行い、運転許可に必要な観察期間が異なる(下表)。

	無作動観察期間
二次予防新規植込み	6ヶ月
一次予防新規植込み	30日間
ICD 作動後 (ショック・抗頻拍ペーシングを含む)	12ヶ月
電池交換後	7日間
リード交換後	30日間

尚、大型免許・中型免許(8t 限定をのぞく)および第二種免許の適性はなく、診断書の記載は所定の ICD 研修を受けた医師のみ可能である。また、「運転を控えるべきとはいえない」と診断され、運転が許可された場合でも6ヶ月毎の再診断(臨時適性検査)が必要である。

Ⅲ. てんかんについて

現行の道路交通法に則った運用では、てんかん患者では次の場合に該当する場合に運転免許が許可される。

- ① 過去に5年以上発作がなく、今後発作の起こる恐れがない。
- ② 発作が過去2年以内に起こったことがなく、今後 X 年であれば発作が起こる恐れがない(X は主治医が記載する)。
- ③ 1年の経過観察後、発作が意識障害および運動障害を伴わない単純部

分発作に限られ、今後症状の悪化の恐れがない。但し、運転に支障をきたす発作が過去2年以内におこったことがないのが前提である。

- ④ 2年の経過観察後、発作が睡眠中に限って起こり、今後症状の悪化の恐れがない。

尚、てんかんに係る発作が、投薬なしで過去5年間なく、今後も再発の恐れがない場合を除き、大型免許・中型免許(8t 限定をのぞく)および第二種免許の適性はない。また、てんかん患者においては、主治医の診断書もしくは臨時適性検査に基づいて行われる。

但し、現在日本てんかん学会が現行の運用基準の見直しを求める「てんかんと運転に関する提言」を公表しており、運転免許取得条改訂の是非が検討されている。

Ⅳ. 失神について

日本循環器学会では2012年に改訂された「失神の診断・治療ガイドライン」において失神患者の自動車運転について、European Society of Cardiology(ESC)の失神に関するガイドラインに準じた指導を行うとしている。

●反射性(神経調節性)失神

①単発、軽症

自家用運転者:制限なし

職業運転者:原則は運転制限なし(危険を伴わない場合)

②再発性、重症(重症例とは、運転中に失神を起こした例、坐位での失神の既往例、安定した前徴を伴わない例、とする)

自家用運転者:症状がコントロールされるまで

職業運転者:原則は運転禁止(治療の有効性が確認されれば主治医の判断で

運転可能)

●原因不明の失神

①自家用車運転者:重症な器質的心疾患の存在が否定され、運転中の失神歴がなく、安定した前駆症状を伴う場合には運転制限なし

②職業運転者:原則は運転禁止(診断と適切な治療の有効性が確認されれば主治医の判断で運転可能)

V. 職業運転者について

ICD および CRT-D デバイス植込み患者およびてんかん患者の運転免許運用基準では、大型免許・中型免許(8t 限定をのぞく)および第二種免許の適性はないと明記されている。一方、本邦の失神のガイドラインでは自家用運転者と職業運転者に分けて運転許可基準を示しているが、職業運転者の定義は明示されていない。ESC の失神ガイドラインでは 3.5 トンを越えるものもしくは運転者を含め乗客8名を越えるものを職業運転者とし、小型タクシー等に関しては各地域の法律に従うとしている。職業運転者に大型免許・中型免許(8t 限定をのぞく)および第二種免許が含まれることは明らかであるが、営業車など普通自動車の第一種免許による運転をどのように取り扱うかは議論のある所である。

Canadian cardiovascular Society では自動車運転における受傷リスク(Risk of Harm: RH)を下記の計算式で定義し、リスク評価を行うことを提唱している。即ち、

$$RH = TD \times V \times SCI \times Ac$$

TD: 時間の1年間の運転時間(the proportion of Time of Driving)

V: 運転する車両のタイプ(the type of Vehicle driven)

SCI: 突然に運転不能になる一年間の

確率(the annual probability of sudden cardiac incapacitation)

Ac: SCI により受傷又は事故を起こす一年間の確率(the probability of injury or accident after SCI)

この考え方に基づくと、普通乗用車であっても運転時間に比例して受傷リスクは増加することとなる。European Heart Rhythm Association では ICD 患者の自動車運転において、年間 36000km(または 720 時間)以上運転するものを職業運転手と定義している。従って、普通自動車であっても業務命令による職業運転においては、社会的な要因を考慮して慎重に判断すべきであり、運転時間の短縮などある程度の制限・配慮が必要である。尚、Canadian cardiovascular Society では職業運転手における RH の計算から、社会的に受け入れ可能な RH は 0.00005 以下と考えられている。

VI. 健診および事後措置の対応について

上記の様に、ICD 植込み後、てんかんおよび失神患者の運転の可否判断はその臨床経過の担当医による医学的判断が必須である。従って、健診および事後措置における運転制限の対応は下記の様に運転制限の可能性のある従業員を把握し、該当者には担当医による指示の有無を確認し、指示があればそれに従う。指示がない場合には担当医に照会し、治療を受けていない場合には医療機関の受診を勧める。

- ① 植込み型除細動器(ICD もしくは CRT-D)の植込みを受けている。
- ② てんかんの診断を受けている。
- ③ 運転中の失神、座っている状態での

失神、前触れのない失神を来したことや、繰り返す失神発作がある。

①～③のいずれかがある場合

●担当医から既に運転免許の保留や運転許可の診断を受け、必要な手続きをしている。

Yes→担当医の指示に従う。

No→担当医に照会、未治療の場合医療機関受診を指示する。

D. 考察

日本循環器学会の失神ガイドラインが改訂され、より具体的な失神患者における対応が示されたことが昨年度の調査結果から本年度の最も大きな変更点である。さらに、現在も道路交通法の改定作業が行われており、発作を繰り返し、医師から再三にわたって運転禁止を指導されていても運転を行って事故を繰り返すなど極めて危険な患者について、医師が行政当局に通報を行うための仕組み作りが検討されている。今後も法律やガイドラインの改定に合わせ、up-to-date な情報を提供する必要がある。

現在の基準では、軽症および単発を除く失神患者、植込み型除細動器(ICD, CRT-D)植込み後の患者やてんかん患者はその運転の可否判断には主担当医による臨床的経過の評価が必要である。従って、産業現場において健診および事後措置における自動車運転制限の対応は、運転制限が必要となる可能性のある従業員を問診にて把握し、必要があるものについて適宜治療担当医と連携し方針を決めることとなる。ま

た、失神患者の普通乗用車第1種免許での業務命令に伴う自動車運転については先に示したリスク分析によりリスクの低減を図った上で、個々の症例および事業所において運転の可否を判断することが望ましい。

F. 引用・参考文献

心臓植込みデバイス

・日本不整脈学会「不整脈に起因する失神例の運転免許取得に関する診断書作成と適性検査施行の合同検討委員会ステートメント」改訂のための補遺

http://jhrs.or.jp/pdf/com_icd201006_01.pdf

・日本不整脈学会 不整脈に起因する失神例の運転免許取得に関する診断書作成と適性検査施行の合同検討委員会ステートメント

http://jhrs.or.jp/pdf/com_icd200603_01.pdf

・日本循環器学会 ペースメーカー、ICD、CRT を受けた患者の社会復帰・就学・就労に関するガイドライン

http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2008_okunura_h.pdf

てんかん

・日本神経学会 てんかん治療ガイドライン2010「第18章 てんかん患者へのアドバイスと情報提供」

http://www.neurology-jp.org/guidelinem/epgl/sinkei_epgl_2010_19.pdf

http://www.neurology-jp.org/guidelinem/epgl/sinkei_epgl_2010_cq18-2.pdf

・日本てんかん学会 てんかんと運転に関する提言

[— 39 —](http://square.umin.ac.jp/jes/images/jes-</p></div><div data-bbox=)

image/driveteigen2.pdf

・日本てんかん学会 提言補足説明

<http://square.umin.ac.jp/jes/images/jes-image/driveteigensupl.pdf>

失神

・日本循環器学会 失神の診断・治療ガイドライン

http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2012_inoue_h.pdf

・European Society of Cardiology (ESC) Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009)

<http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/syncope.aspx>

職業運転者・海外での運転制限

・Simpson C, et al. Assessment of the cardiac patient for fitness to drive:

Drive subgroup executive summary. Can J Cardiol 2004; 20: 1314-1320. (文献; Canadian Cardiovascular Society)

・Vijgen J, et al. Consensus statement of the European Heart Rhythm Association: updated recommendations for driving by patients with implantable cardioverter defibrillations. Europace 2009; 11: 1097-1107. (文献; European Heart Rhythm Association)

・英国 For medical practitioners At a glance guide to the current medical standards of fitness to drive

<http://www.dft.gov.uk/dvla/medical/aag/Introduction/Compilation%20of%20the%20guidelines.aspx>

分担研究報告書

健康診断の有所見者に対して、
健康管理を行う事を目的とした、
産業医による就業上の意見に関する実態調査、
およびコンセンサス調査

研究分担者 立石 清一郎

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)

分担研究報告書

健康診断の有所見者に対して、健康管理を行う事を目的とした、
産業医による就業上の意見に関する実態調査、およびコンセンサス調査

研究分担者 立石 清一郎 産業医科大学産業医実務研修センター助教

研究要旨

我が国では労働者の一般健康診断に基づく医師等への就業上の意見の聴取（以下、就業判定）が労働安全衛生法で事業者の義務として定められているが、就業判定については判断基準等が示されておらず、実際には医師の裁量権に任されている。医師が就業判定において、何らかの就業上の措置に関する意見を述べる理由は、いくつかの類型に分けられるが、その中で「現疾患または生活改善が夜勤等の勤務態様によりコントロールが妨げられる場合」については、その判断の根拠を科学的に作成することが困難であり、各産業医の経験に基づいた対応が行われることになる。そこで本研究では、そのような目的の就業判定における参考資料を作ることを目的に行われた。

産業保健活動を開始して3年以上の医師で、現在専業で産業医活動を行う85人に対して、調査票によるデルファイ法（3回実施）を用いた調査を行った。「就業制限をかけることを検討する」と「最頻値の集積」の両方が半数を超えた項目について健康管理を目的として産業医として就業上の意見を述べることのコンセンサスが得られた項目とした。

3回の調査によって、コンセンサスを得られた項目は、収縮期血圧、拡張期血圧、空腹時血糖、随時血糖、HbA1c、Hb、ALT、クレアニンの8項目であり、就業制限をかける最頻値はそれぞれ収縮期血圧 180 mmHg(72.0%)、拡張期血圧 110 mmHg(85.9%)、空腹時血糖 200 mg/dL(69.1%)、随時血糖 300 mg/dL(76.9%)、HbA1c 10% (62.3%)、Hb 8 g/dL(62.3%)、ALT 200 mg/dl(61.7%)、クレアチニン 2.0 mg/dl (67.2%)であった。

コンセンサスを得られた項目で高血圧は、臨床ガイドラインでⅢ度高血圧に相当する 180/110mmHg 以上で、危険業務に関係なく就業制限をかけることを検討する医師が多い。一方で HbA1c においては、ガイドライン上、治療継続中でコントロール不良とされる 8%より判断基準が緩い 10%が最頻値であった。高血圧は直接的な粥状硬化の破綻のオンセットに直接関連があるが、糖尿病はあくまでもコントロールの指標であるためと考えられる。今回用いた質問は、「繰り返し面談による指導を行ったにもかかわらず、本来行うべき治療の継続や生活習慣の改善が不十分な場合で、業務内容や危険作業の有無にかかわらず、残業時間や交代勤務などの就業実態が現疾患の管理を困難にしていると判断さ