

【研究協力者報告書】

3. 疲労病態制御技術の開発

3.2. 疲労病態の治療技術の開発に関する研究

3.2.1. 一般医療機関受診患者の疫学調査とリスクファクターの検討

研究協力者 国立公衆衛生院疫学部・簗輪眞澄、谷畑健生

研究協力者 豊川市民病院・松本美富士

研究協力者 堺市民病院・木谷照夫

第3班班長 大阪大学・大学院医学系研究科血液・腫瘍内科学・倉恒弘彦

(1) 要 約：

平成13年にわれわれは医療機関外来受診者を対象に疲労の実態調査を行った。この研究によれば、現在疲労を感じると答えたもの66.8%に達しており、多くにものが疲労を感じていることがうかがわれる。また小児期からの疲労を含まない16か月以上の長期にわたる疲労 - 慢性疲労 - を感じているものが45.2%におよんでいることが明らかになった。本研究では、医療機関の外来を受診する人のうち疲労や慢性疲労を訴える人がどの程度いるのか、そのうち疲労を主訴として受診する人がどの程度いるのか、またそれらに医師はどのような診断をしているのかを明らかにした。

(2) 研究目的：

平成11年に地域住民を対象にわれわれが行った疲労の実態調査によれば、現在疲労を感じると答えたもの59.1%に達しており、多くにものが疲労を感じていることがうかがわれる。また小児期からの疲労を含まない16か月以上の長期にわたる疲労 - 慢性疲労 - を感じているものが35.8%におよんでいることや、慢性疲労についてのいくつかのリスクファクターが明らかになった。一方で疲労や慢性疲労をもつものに対して医師がどのような診断をしているのかも興味があるところであるが、地域調査では無作為性を重視するためにそこまで踏み込んだ調査を行わなかった。そこで平成12年に医療機関外来受診者の疲労の実態を明らかにし、医師が疲労および慢性疲労を感じる患者の主訴に対して診断を行ったかを明らかにする目的で医療機関外来受診者調査を行った。

(3) 研究方法：

対象と方法

1. 医療機関外来受診者調査

愛知県豊川市医師会に所属する医療機関のうち本調査に協力可能な19か所の医療機関に調査の依頼をした。平成12年7-8月の調査期間中に設定した調査日に受診した調査に協力可能な15-64歳の男女を対象とした。対象者に調査票を記名してもらい、当該医療機関への郵送またはその場での回収を行った。医師は対象者の主訴、診断を記入した。個人情報を守るために回収された調査票および医師記入の調査票は対象者の名前および住所がかかれたものを廃棄して合本し、調査終了後協力医療機関でまとめて国立公衆衛生院疫学部へ送付してもらった。未回答者には協力医療機関より2回の督促を行った。調査内容は、調査対象者には疲労の有無、その理由(内科的・精神的な病気によるもの、運動・過労のような明確な原因によるもの、および原因不明の疲労に分類)、休息による回復の有無、疲労の程度、持続期間、各種の症状、最近1年間の疲労(有無、理由、回復、程度、期間、症状)、既往歴(既往症および生殖歴を含む)、飲酒、喫煙、睡眠問題、ストレス、食生活、冷房機使用、ライフイベント、新築家屋への転居、ペット、居住環境(ごみ捨て場、高圧線)、海外旅行、性格、SDS、性、年齢、学歴、職業等とした。医師への調査は対象者の主訴、受診した原因疾患の診断、背景にある疾患の診断とした。

調査票返送数は発送全2180通のうち1808通(82.9%)であり、性、年齢、疲労の有無、疲労の期間の記入されていないものを除く有効回答は1767通(81.1%)であった(図1)。

2. 分析方法

現在疲れを感じている期間が6か月以上継続しており、「子供の頃から疲労がある」を除いた疲労を「慢性疲労」と分類した。疲労の原因により、「内科的な病気、精神的な病気による慢性疲労」を「病気による」、「激しい運動や仕事（残業のしすぎ）など明確な原因のある慢性疲労」を「明確な原因」、「原因が分からない慢性疲労」を「原因不明」と分類し、「現在および過去1年ともに疲労を感じたことはない」ものを「疲労はない」と分類した。また、疲労の程度として、「日常生活には支障がない」、「通学、仕事などは無理して何とかこなしているが、しばしば疲れやだるさを感じ、以前に比べて能率や作業量が明らかに低下している。」、「さらに時に学校、仕事、家事などを休んだ」、「さらにしばしば学校、仕事、家事などを休んだ」、「休学・退学や休職・退職をして休養した。もしくは、自分では家事を行うことができず誰かにお願いした。」5段階を設定した。

(4) 研究成果：

1. 現在の疲労

現在の疲労の有症率は男女合計で66.8%。疲労の有症者は性・年齢階級別では25-34歳群に疲労がもっとも多く、年齢が増えるに従い減少した。男は女に比べて疲労を感じる割合は低かった。疲労の原因としては明確な原因の有症率が原因不明のものよりも高かった。明確な原因の有症者は35-44歳群に多く、原因不明は25-34歳群に多くみられた（表1）。一晩で疲労が回復するものとししないものの割合は、睡眠で疲労が回復しないものの割合が高く、年齢階級では35-44歳でもっとも高かった（表2）。

疲労の程度は、以前に比べて仕事などの能率や作業量の低下を訴える人が男女合計で49.6%あり、この割合は病気による疲労、明確な原因による疲労、原因不明の疲労の順に高かった。病気による疲労、明確な原因による疲労ともに女にその割合が大きかったが、原因不明の疲労は男が高かった（表3）。疲労を訴えるものの学歴は、疲労のないものに比べて明確な原因のものが短大以上の高学歴が多く、ついで原因不明のものであった（表4）。現在疲労があるもののうち、疲労を主訴として医療機関にかかった人は疲労全体で1割程度おり、病気による疲労、明確な原因による疲労、原因不明の疲労の順の割合で、原因不明のものは2.5%であった（表5）。

2. 疲労を感じた期間の割合、疲労の原因および慢性疲労の有症率

6ヶ月以上の期間疲労を感じた人（慢性疲労）は男女合計45.2%であり、女に比べて男の割合は低かった。5か月以下の期間疲労を感じた人に比べて6か月以上のものの割合が高かった。子供の時から疲労を感じる人はわずかであった（表6）。

外来受診者における慢性疲労の有症率は男女合計で45.2%であった。慢性疲労の原因としては病気によるものが最も多く、明確な原因によるもの次いで原因不明なものが続いた。病気によるものは年齢と共に有症率が高くなるが、一方で明確な原因による慢性疲労は35-44歳が、原因不明の慢性疲労は25-34歳がその割合が高く、どちらとも55-65歳がもっとも低かった（表7）。

慢性疲労の程度については、病気によるものが仕事などの能率や作業量の低下を訴える率が最も高く、特に休職や・退職、家事を他の人に任していることが多かった。また、明確な原因と原因不明は支障なく働いている率は同程度であった。しかし原因不明のものは明確な原因に比べて程度の悪いもの「しばしば学校、仕事、家事などを休んだ」、「休学・退学や休職・退職をして休養した。もしくは、自分では家事を行うことができず誰かにお願いした」の割合が高かった（表8）。慢性疲労者で明確な原因による疲労の原因は男では残業・長時間労働の割合が最も高く、ついで仕事や仕事量であった。年齢階級別では、25-34歳が最も高かった。女では、仕事や仕事量の割合が最も高く、ついで立位の作業であった。年齢階級では15-24歳の割合が高かった（表9）。慢性疲労を訴えるものの学歴は、疲労のないものに比べて明確な原因のものが短大以上の高学歴が多く、ついで原因不明のものであった（表10）。

3. 慢性疲労者の主訴と主訴に対する医師の診断

慢性疲労者のうち、疲労を主訴として医療機関にかかった人は全体で8.5%程度おり、病気による疲

労，明確な原因による疲労，原因不明の疲労の順であった（表 11）。また疲労を主訴とするもの以外の主訴については部右記によるものは男女とも検診が最も多く，明確な原因は，男は風邪症状，女は低血圧や動悸がおおく，原因不明のものは男では腹痛，女はめまいの割合が高かった（表 13）。疲労を主訴とするものへの医師の診断で割合の高いものは，病気によるものは男の肝臓疾患，女の糖尿病，明確な原因は男の慢性肝炎，女の脂肪肝，原因不明は男の肝臓疾患など，女の鉄欠乏性貧血および脂肪肝であった（表 13）。

（ 5 ） 考 察：

疲労特に慢性疲労は人の生活の質（quality of life：QOL）を低下させるものとして重要な原因と考えられる。欧米ではこの問題を以前より課題とされ研究されてきた¹⁻⁷⁾が，わが国ではいままでほとんど研究されてこなかった。今まで住民の疲労調査をわれわれは行ったが，外来受診者調査と比べて，疲労及び慢性疲労の有症率は大きくは変わらなかった。また高学歴者に疲労および慢性疲労の有症率が高いことは日本と米英オーストラリアの研究と違いがないことが明らかになった。

疲労および慢性疲労を自覚しながらも，疲労を主訴に外来受診するものが極めて少ないことが明らかになった。これを解決するには外来受診環境を明らかにする必要があると思われる。疲労を主訴とする原因不明の慢性疲労者のうち，ほとんど診断が成されており，多くは医師によって疲労の原因が明らかにされている。われわれの研究において原因不明の慢性疲労者は諸外国に比べて多いが，今後同様な調査を行う場合，医師の診断は必要ではないかと思われる。

（ 6 ） 引用文献：

1. Glazer R, Keicolt-Glazer W. Am J Med 1998; 105 (3A): 35S-42S.
2. Lange G, Wang S, et al. Am J Med 1998; 105 (3A): 50S-3S.
3. Wessely S, Chalder T, et al. Am J Public Health; 87 (9): 1449-55.
4. Jason LA, Taylor RR, et al. J nervous Mental Disease; 188 (9): 568-576.
5. Skapinakis P, Lewis G, et al. Am J Psychiatry; 157 (9): 1492-8.
6. Couper J. Australian NewZealand Journal of Psychiatry; 34 (5): 762-9.
7. Nisenbaum R., Reyes M, et al. Am J Epidemiol; 148 (1): 72-7.

（ 7 ） 成果の発表

1) 原著論文による発表

なし

2) 原著論文以外による発表（レビュー等）

なし

3) 口頭発表

1. 学会発表

第 12 回日本疫学会（平成 13 年 1 月 24-26 日：東京）。外来受診者における疲労についての研究。簗輪眞澄，谷畑健生，松本美富士，倉恒弘彦，木谷照夫

第 12 回日本疫学会（平成 13 年 1 月 24-26 日：東京）。慢性疲労は鬱状態および睡眠障害と関連があるか。谷畑健生，簗輪眞澄，松本美富士，倉恒弘彦，木谷照夫

第 5 回慢性疲労症候群研究会（平成 12 年 2 月 19-20 日：大阪府）。日本における疲労の実態とリスクファクター。簗輪眞澄

第 5 回慢性疲労症候群研究会（平成 12 年 2 月 19-20 日：大阪府）。地域における慢性疲労症候群用疲労の有症率およびリスクファクター。谷畑健生，簗輪眞澄，松本美富士，倉恒弘彦，木谷照夫

第 6 回慢性疲労症候群研究会（平成 13 年 2 月 16-17 日：熊本県）。日本における疲労の実態とリスクファクター。簗輪眞澄，谷畑健生，松本美富士，倉恒弘彦，木谷照夫

第 6 回慢性疲労症候群研究会（平成 13 年 2 月 16-17 日：熊本県）。慢性疲労は鬱状態および睡眠障害

と関連があるか。谷畑健生，簀輪眞澄，松本美富士，倉恒弘彦，木谷照夫

第11回日本疫学会（平成13年1月25-26日：茨城県）。日本における疲労の実態。簀輪眞澄，谷畑健生，松本美富士，倉恒弘彦，木谷照夫

4) 特許等出願等

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

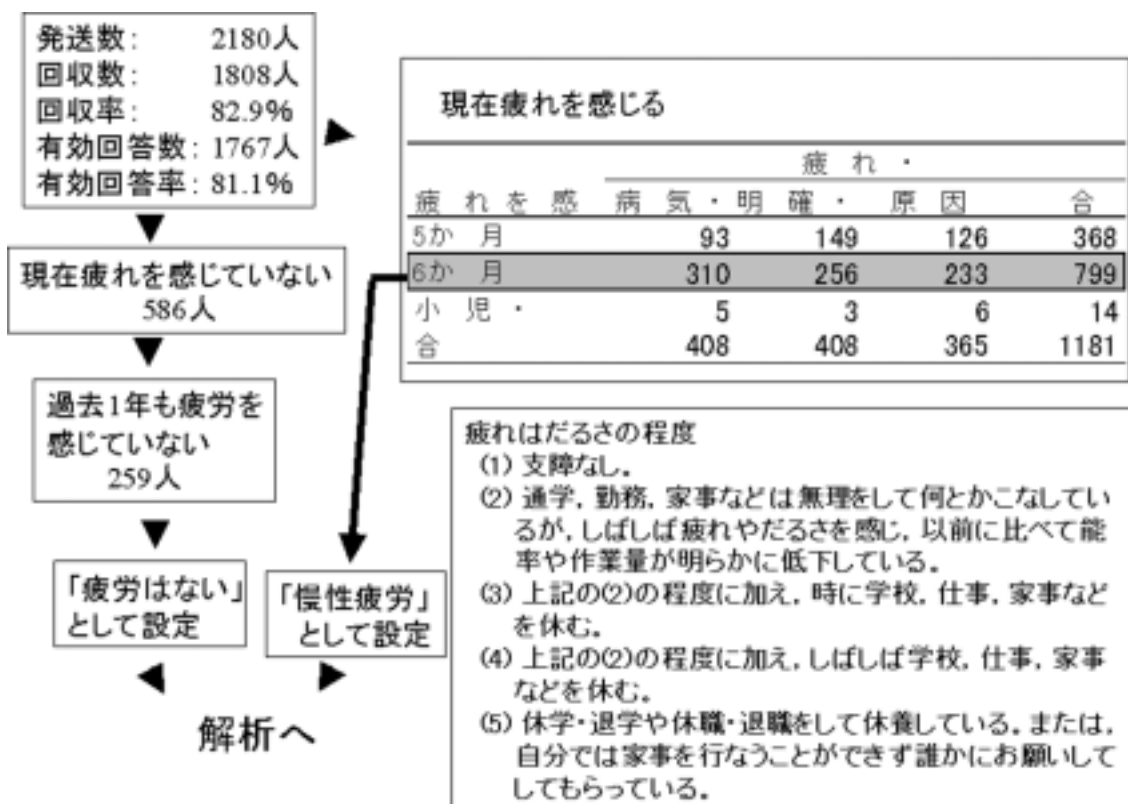


図1 医療機関外来受診者疲労調査の解析の流れ