

---

# 透析クリニックのスタッフにおける ストレス緩和方法の効果の検証

吉原優太、佐藤輝子、渡部瑞恵、土田カヨ子、田口一美、河村美貴子、勝又麻子、  
水木麻衣子、渡邊明日香、伊藤彩佳、染谷早苗、畠山秀平、小野千香子、工藤麻利、  
小畠 吏、小林 浩、佐藤良延  
(医)松秋会 おのば腎泌尿器科クリニック

## Verification of the effects of stress relief methods on dialysis clinic staff

Yuuta Yoshiwara, Teruko Sato, Mizue Watanabe, Kayoko Tsuchida,  
Hitomi Taguchi, Mikiko Kawamura, Asako Katsumata, Maiko Mizuki,  
Asuka Watanabe, Ayaka Ito, Sanae Someya, Syuuhei Hatakeyama, Chikako Ono,  
Mari Kudo, Tsukasa Kotsugai, Yutaka Kobayashi, Yoshinobu Sato  
Onoba Nephro-Urological Clinic

### ＜緒言＞

透析看護師は一般病棟看護師よりもburnoutスコアが有意に高く、年齢や経験年数に関係なく、心理的疲弊によりburnoutを引き起こしやすいという調査結果がある<sup>1)</sup>。このことからメンタルヘルス対策が重要と考えるが、医療従事者の職業性ストレス予防のコクランレビュー<sup>2)</sup>にて、ストレス予防には組織介入よりも個人で行うリラクゼーションが効果的であることが示唆されている。そこでメンタルヘルスを目的として、透析クリニックのスタッフにストレス予防に関するアンケートとストレス緩和の院内研修を実施し、研修前後でストレス緩和が図れているか検証した。

### ＜対象と方法＞

対象：通院透析を行うAクリニックのスタッフ20名（看護師12名、臨床工学技士3名、看護助手3名、事務2名）

期間：2023年8月から10月

方法：自然鑑賞やアロマ、運動、食事、睡眠、呼吸についてストレス緩和効果のある方法をまとめたパンフレット<sup>3)</sup>を作成し、講義形式で院内研修を行った（図1）。

調査には独自の無記名アンケートと新職業性ストレス簡易調査票（短縮版）<sup>4)5)</sup>を用いた。

新職業性ストレス簡易調査票は現行の職業性ストレス簡易調査票に新しい尺度を追加し、仕事へのポジティブな関わりを測定できるようになったものであり、妥当性の検証<sup>6)7)</sup>もされている。様々な職種への使用が可能で、尺度得点が高いほど望ましい状態であり、全国平均値がひとつの基準と

なる。

解析：データ解析にはEasy R(EZR)<sup>8)</sup>を使用した。研修前後の比較はWilcoxon符号付順位検定を行い、有意水準は5%とした。

**その1：自然を感じること。アロマ（香り）**



人は自然を感じると、副交感神経が優位になりストレスが緩和します。また、森林の大気中には目に見えない色々な微生物が浮遊しているのですが、これらは呼吸などで体内に取り込まれると腸内環境にも良い影響があります。腸内環境はストレス解消や疲労回復に影響があるのととても大事です。ストレスも下がり、腸内環境も良くなり、副交感神経もうまく機能して回復力も上がる。ストレスや疲れの回復において、自然を取り入れることは最強レベルの方法といえるでしょう。

**（おすすめの方法）**

一番良いのは森林浴やキャンプ、大きな公園に行くなど、自然に囲まれている環境に行くことです。ですが、毎日の生活に取り入れるのはなかなか難しいでしょう。そんな場合でも有効な方法があります。

- ① 近所の公園に散歩に行く：多少なりとも木や草などの自然はありますし、運動の効果も。
- ② 観葉植物を置く：好きなものならなんでも良いですが、特にこだわりがなければ、空気清浄作用もある植物を紹介します。＊資料参照
- ③ 自然の映像・画像・音：観賞用の動画を写真を見る、自然音を聞くだけでも効果があります。無料で提供している専用サイトやYouTubeで観覧可能です。
- ④ アロマ（香り）：マッサージよりもリラックス効果があります。ラベンダー（一番おすすめ）、ペpermint、クラリセージ、ベルガモットは効果が検証されているのでおすすめです。アロマオイルなどはメジャーですが、ボブリを作っても良いですね。

2

**その3：食事**

**■食事と疲労・ストレスの関連性**



食事も疲労やストレスに影響します。主に2点があるのは  
① 血糖値の見高下（血糖値スパイク）：血糖値の上がり下がりが激しいと疲れを感じやすくなる。  
② 腸内環境：＊リーキーガットに影響する。  
この2点です。（＊腸管に微細な穴ができる、腸管内の毒素などを血中に漏れてしまうこと。体内で炎症が起こる。）

つまり血糖値の上下が激しく、腸内環境が悪くなる食事をすると疲れを感じ、ストレスに弱くなりますし、血糖値の上下が緩やかで、腸内環境が良くなる食事をすると疲れにくく、回復も早く、ストレスにも強くなります。こういった観点から、避けたほうがよいもの、積極的に取り入れたいものを紹介します。

**■避けたほうが良いもの・減らしていくべきもの**

- ・糖分の多い食べ物や飲み物：血糖値スパイクに影響
- ・スナック菓子、ファーストフード：血糖値スパイク、腸内環境に影響
- ・トランス脂肪酸を含むものの（マーガリンなど）：腸内環境に影響、体内で炎症を誘発
- ・キノコ油、コーン油、大豆油、サラダ油：精製過程で高温処理や有機溶剤を使っているものが多く、腸内環境に影響。体内で炎症を誘発
- ・アルコール：腸内環境に影響。炎症を誘発

**■積極的に取り入れたいもの**

**（1. 野菜・フルーツと発酵食品）**



血糖値スパイクの予防と腸内環境の改善に効果があるのは野菜やフルーツ（食物繊維が影響する）、発酵食品のほうはうが使われています。

図1 パンフレットの一例

## <倫理的配慮>

アンケートや研修内容の実施は自由意志で、拒否により不利益は生じないこと。調査結果は目的以外の利用はせず、個人が特定されないこと。調査用紙は研究発表後、シュレッダーにて破棄すること説明文書に明記し、回答をもって同意がされたとみなした。

## <結果>

20名から回答を得た（回収率100%）

### 研修前のアンケートについて

どんなときにストレスを感じるかでは11名が職場の人間関係と回答し、具体的には上司や同僚とのコミュニケーション、否定的な態度や言葉で対応されたとき、威圧的な態度をされたときなどがあった。次いで業務に関することが7名で、具体的には仕事量が多いことや業務を急かされることがストレスなどの回答があった。その他ではコロナでの行動制限がストレスだったこと、家庭に関することなどのプライベートなことが2名だった。

自分なりのストレス解消方法があるかでは13名がある、7名がないと回答した。

具体的なストレス解消法では旅行や映画・音楽鑑賞、好きなものを食べるなど趣味や好きなことをするが11名、話を聞いてもらうが2名だった。

効果を感じるかではまあまあ感じるが7名、効果を感じているが3名、あまり感じないが3名だった。

新職業性ストレス簡易調査票の研修前と全国平均を比較した。

### 研修前の新職業性ストレス簡易調査票の結果

#### 仕事の負担

仕事の量的負担は全国平均と比べ0.3高かった。仕事の質的な負担と職場環境が0.3低く、情緒的負担は0.4低かった（図2）。

#### 仕事の資源（作業レベル）

仕事のコントロールは全国平均と比べ0.5、役割明確さが0.3低かった（図3）。

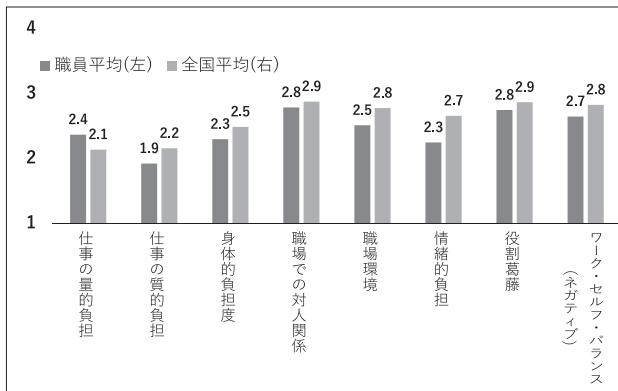


図2 研修前 新職業性ストレス簡易調査票 仕事の負担

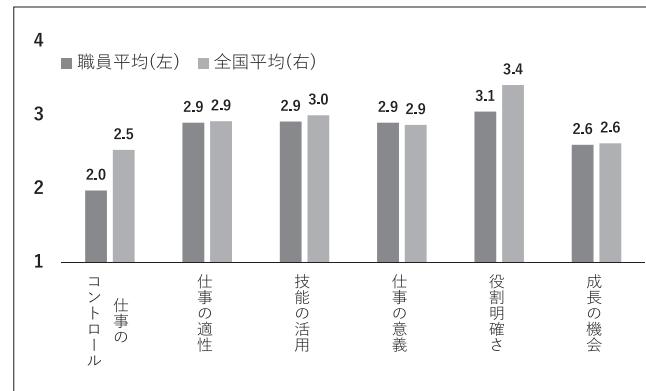


図3 研修前 新職業性ストレス簡易調査票 仕事の資源  
(作業レベル)

#### 仕事の資源（部署レベル）

上司のサポートが0.7、尊重報酬が0.3、上司の公正な態度が0.5、ほめてもらえる職場が0.4低かった。

経済・地位報酬は全国平均と比べ0.5、安定報酬と上司のリーダーシップが0.3高かった。（図4）。

#### 仕事の資源（事業場レベル）

全国平均とほとんど差はなかった（図5）。

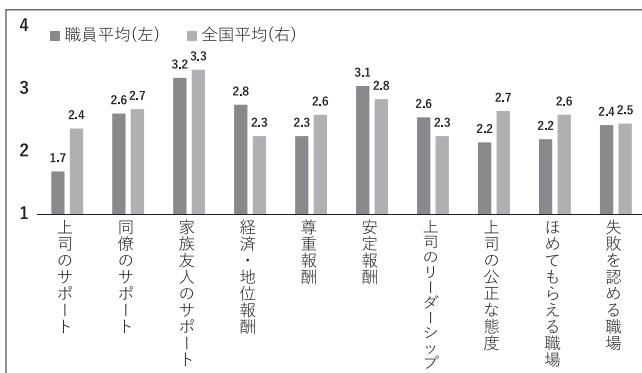


図4 研修前 新職業性ストレス簡易調査票 仕事の資源  
(部署レベル)

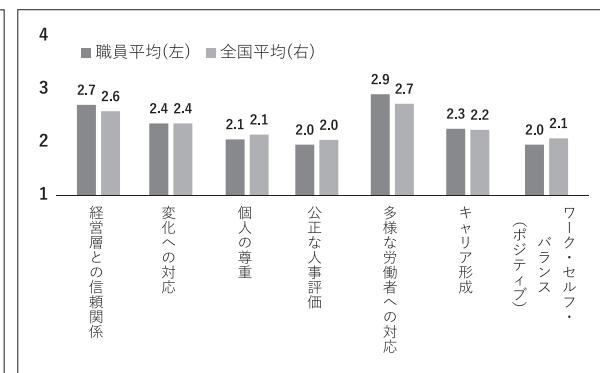


図5 研修前 新職業性ストレス簡易調査票 仕事の資源  
(事業場レベル)

#### 健康および満足度

心理的ストレス反応が0.3、職場のハラスメントが全国平均と比べ0.7低かった（図6）。

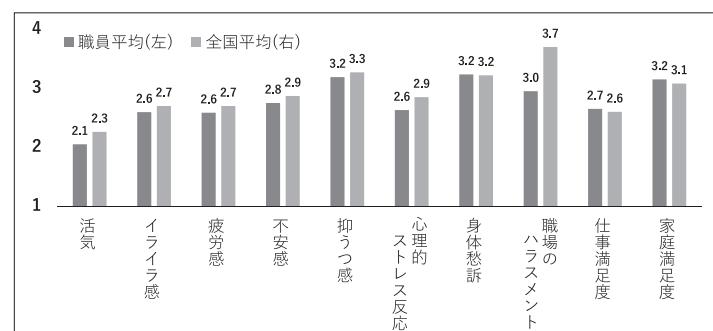


図6 研修前 新職業性ストレス簡易調査票 健康および満足度

## 研修後のアンケート結果

20名から回答を得た（回収率100%）。研修内容の実施者は20名中16名だった（実施率80%）。どんなことを実践したか（複数回答）では、食事に関することが9名、アロマを取り入れるが7名、自然鑑賞が5名、運動が4名、睡眠2名、呼吸1名だった（図7）。

実践しようと思った理由（複数回答）は手軽で実践しやすいからが7名、以前から興味があったが4名、もともと実践していたが2名。その他、野菜不足やタンパク質不足を感じたから。睡眠が重要だと感じたからと回答した（図8）。

どれくらい効果を感じたかでは11名がまあまあ効果を感じる、4名が効果を感じる、1名があまり効果を感じないと回答した。

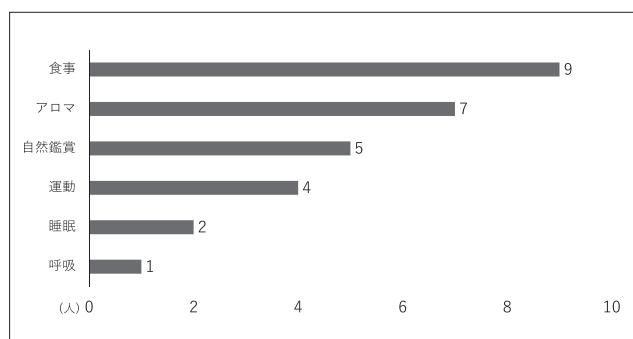


図7 実践した院内研修の内容（複数回答）

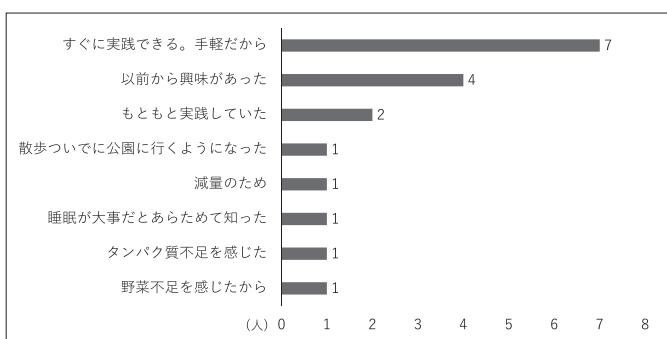


図8 実践しようと思った理由（複数回答）

今後も継続していきたいかでは15名が継続していきたい。1名がストレスを感じたときに実施したいと回答した。

## 研修前後の新職業性ストレス簡易調査票の比較

実施者（n=16）の研修前後の新職業性ストレス簡易調査票を比較し、変化のあった項目を示す。

ワーク・セルフ・バランス（ネガティブ）が2.7から3.1、安定報酬が3.1から3.5、イライラ感は2.6から3.0に上昇した。経営層との信頼関係は2.8から2.3に低下した（図9）。

差のみられた項目のうち、イライラ感と経営層との信頼関係で有意差があった（表1）。

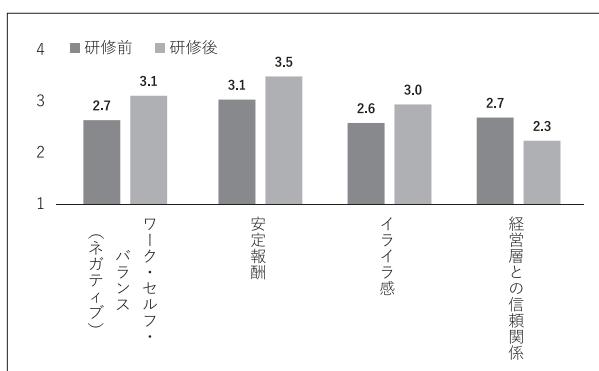


図9 新職業性ストレス簡易調査票  
研修前後で差があった項目

表1 差があった項目の有意差を検証した表

| 研修前後で差があった項目        | 研修前<br>中央値<br>(四分位範囲) | 研修後<br>中央値<br>(四分位範囲) | p値      |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| ワーク・セルフ・バランス（ネガティブ） | 3(2-3.3)              | 3(3-3)                | 0.0999  |
| 安定報酬                | 3.5(2-4)              | 4(3-4)                | 0.273   |
| イライラ感               | 2.6(2-3)              | 3(3-4)                | 0.0498* |
| 経営層との信頼関係           | 3(2.8-3)              | 2(2-3)                | 0.0461* |

Wilcoxon符号付順位検定 \* p<0.05

---

### ＜考察＞

研修前のアンケートでは上司や同僚とのコミュニケーションなどの職場の人間関係と業務に関する内容がストレスの上位を占め、新職業性ストレス簡易調査票の結果では仕事の質的負担や情緒的負担、仕事のコントロールで全国平均を下回っていた。これは宮下<sup>1)</sup>の指摘する透析看護の特徴と心理的疲弊の原因に共通する内容もあり、スタッフは比較的高いストレス環境下にあると考えられる。

研修後は16名が研修内容を実施し、ワーク・ライフ・バランス（ネガティブ）とイライラ感、安定報酬が上昇、経営層との信頼関係が低下した。このうち有意差があったのはイライラ感と経営層との信頼関係だった。イライラ感の上昇は心理的なストレス低減の可能性を示唆するものであり、ある程度のストレス緩和効果があったと考える。

16名のうち15名は今後もストレス関係なく継続していきたい、1名はストレスを感じたときに実施したいと回答したことから、スタッフのメンタルヘルス対策の意欲は高いといえる。高宮<sup>9)</sup>は医療従事者の心身のセルフケアの重要性を指摘し、また武田ら<sup>10)</sup>の調査で一時的なストレスマネジメントでは効果がなくなるプログラムもあったという報告もあるため、今後も継続的かつ自発的にストレス緩和方法を実践していくことが望ましい。

経営層との信頼関係が低下した原因は今回の調査では明らかにできなかった。しかし研修前のアンケートで医師一看護師間やその他の職種との情報共有やコミュニケーションに悩みをもち、コミュニケーションエラーから業務遂行が滞ることをストレスに感じているスタッフもいた。また、新職業性ストレス簡易調査票の結果で上司のサポートや上司の公正な態度、尊重報酬、ほめてもらえる職場、職場のハラスマントが全国平均を下回っていることからも、職場の人間関係が大きなストレス要因になっている可能性があり、その場合はセルフケアだけでの対応は困難と考える。徳永ら<sup>11)</sup>は職場の人間関係の葛藤などの対人関係的ストレッサーの対処について、病院内の意思疎通や調整を行い、患者及び家族、同僚を尊重する態度が必要になると述べていることからも、職員一人一人がお互いを尊重し、良い職場づくりを心がけていくことも重要と考える。

### ＜結語＞

今回の調査で透析医療特有の業務や職場の人間関係などにより高いストレス環境下にあることが明らかになった。ストレス緩和方法の実践により、心理的ストレス緩和効果の可能性が示唆された。継続的なセルフケアが重要である。対人関係的ストレッサーが原因の場合はセルフケアだけでは限界があり、職場全体で対処することも重要と考える。

### ＜利益相反＞

本研究に関連し開示すべきCOIはない。

### ＜参考文献＞

- 1) 宮下美子：看護師の働き方とメンタルヘルス対策、臨床透析 39：278-279、2023.

- 
- 2) Sietske J Tamminga,Lima M Emal,Julitta S Boschman,et al.:医療従事者の職業性ストレスを軽減するための個人レベルの介入、  
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002892.pub6/full/ja>
  - 3) 杉田正明、片野秀樹：休養学基礎—疲労を防ぐ！健康指導に活かす、P16-19、P28-31、P48-51、P54-56、P62-65、P74-75、P80-83、P95-104、メディカ出版、大阪、2021.
  - 4) 川上憲人、下光輝一、島津明人、他：新職業性ストレス簡易調査票について、  
<https://jstress.net/old/NBJSQ/11.doc>
  - 5) 新職業性ストレス簡易調査票(現行版+新版推奨度セット版(短縮版))、  
<https://jstress.net/old/NBJSQ/41-2.doc>
  - 6) Inoue A,Kawakami N,Shimomitsu T,et al.:Development of a short version of the new brief job stress questionnaire.Ind Health 52(6) : 535-540,2014.
  - 7) Inoue A,Kawakami N,Shimomitsu T,et al.:Development of a short questionnaire to measure an extended set of job demands,job resources, and positive health outcomes. the new brief job stress questionnaire.Ind Health 52(3) : 175-189,2014.
  - 8) Kanda Y:Investigation of the freely available easy-to-use software ‘EZR’ for medical statistics.Bone Marrow Transplant 48 : 452-458、2013.
  - 9) 高宮有介：メンタルヘルスのためのケア、臨床透析 39 : 316-317、2023.
  - 10) 武田清香、永峰大輝、石川利江：看護師のストレスマネジメント介入の動向と課題、日本ヘルスサポート学会年報 7 : 1-16、2022.
  - 11) 徳永龍子、隈部利帆、迫田絵理、他：看護師のストレス分類と対処法に対する文献研究、鹿児島純心女子大学看護栄養学部紀要 17 : 71-84、2013.