

令和2年度 厚生労働科学研究費補助金 分担研究報告書
医療機関における治療と仕事の両立支援の推進に資する研究
主治医が患者の就業配慮を検討しやすくなる両立支援ツールの開発

研究代表者 立石 清一郎 (産業医科大学 医学部 両立支援科学 准教授)
研究分担者 原田 有理沙 (産業医科大学 医学部 両立支援科学 助教)
研究分担者 金城 泰幸 (産業医科大学 医学部 産婦人科学)

研究要旨：

医療機関で実践される治療と仕事の両立支援は、症状・治療の状況及び具体的な作業内容を収集し医学的な評価を行ったうえで、就業上の意見を検討することが必要である。しかしながら、医療職は限られた診療時間で主治医意見書を作成せざるを得ず、作業内容の情報を十分に取得することが困難であることが主要因として、就業上の意見に過不足などが発生し、意見書作成の意図が事業者十分に伝わらないケースが散見されている。医療職は症状・治療に関するスペシャリストであることから、症状・治療などから紐づく就業配慮のいくつかの典型例が示されることで適切な意見書を作成しやすくなる可能性がある。本研究では、意見書に記載されるべき内容として、仕事によって病勢悪化の恐れがある症状（類型1型；藤野、産衛誌、2012）、あるいは、事故・災害を引き起こす可能性のある症状（類型2型；同）と定義して、配慮が必要となりうる作業を抽出し、症状毎に整理して症状と作業のマトリクス表を作成した。マトリクス表に関して、内容や運用方法について、産業医科大学病院医師にインタビューを行い、得た意見をマトリクス表に反映させた。「意見書に記載する例文があると良い」という意見も上がったため、次年度では例文を追加して症状別配慮集を完成させる予定である。

研究協力者 橋本 博興 (産業医科大学病院 両立支援科)

A. 目的

医療機関で実践される治療と仕事の両立支援は、症状・治療の状況及び具体的な作業内容を収集し医学的な評価を行ったうえで、就業上の意見を検討することが必要である。しかしながら、医療職は限られた診療時間で主治医意見書を作成せざるを得ず、作業内容の情報を十分に取得することが困難であることが主要因として、就業上の意見に過不足などが発

生し、意見書作成の意図が事業者十分に伝わらないケースが散見されている。医療職は症状・治療に関するスペシャリストであることから、症状・治療などから紐づく就業配慮のいくつかの典型例が示されることで適切な意見書を作成しやすくなる可能性がある。そこで、本分担研究では、主要な症状の整理と、病状によって配慮が必要となる作業の整理、意見書に記載されるべき配慮事項を検討

できるツールを作成することを目的とした。

B. 方法

研究分担者と研究協力者によって協議を行い、意見書に記載されるべき内容として、仕事によって病勢悪化の恐れがある症状（類型 1 型；藤野、産衛誌、2012）、あるいは、事故・災害を引き起こす可能性のある症状（類型 2 型；同）と定義した。

①研究分担者と研究協力者によって、国際疾病分類第 10 版（ICD-10）第 18 章 R00-90「症状、徴候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの」の中から配慮が必要な症状の抽出を行い、その他に必要と考えられる症状を追加した。

②研究分担者と研究協力者によって配慮が必要な作業の抽出を行い、症状と作業のマトリクス表を作成した。作成したマトリクス表は同研究班の担研究者 5 名に妥当性を確認した。

③作成した症状と作業のマトリクス表に関して、産業医科大学病院の医師（産業医経験 2 年以上）に診療科ごとにインタビューを行った。インタビューでは、下記 2 つの項目に関して意見を聴取した。

1) ツールの内容：臨床現場用語の確認・整理、必要な症状の過不足、症状別の配慮すべき作業の過不足、

2) ツールの運用：臨床現場で医師が

ツールを利用しやすいか、

得られた意見はマトリクス表に反映された。

C. 結果

①配慮が必要な症状として計 42 症状を抽出した。症状の内訳は、ICD-10 第 18 章 R00-90 から 25 症状を抽出し、ICD-10 の他の章から 7 症状、身体障害者障害程度等級表から身体障害 14 症状、特定の状態として 6 症状を追加した。

②配慮が必要な作業として計 14 作業を抽出した。作業の内訳は、高負荷作業 11 作業、危険作業 3 作業を抽出した。抽出した症状と作業のマトリクス表を作成し、配慮が必要な症状と作業の組み合わせをマーキングした。

③作成したマトリクス表に関して産業医科大学病院 21 診療科（膠原病リウマチ内科・内分泌代謝糖尿病内科、循環器内科・腎臓内科、消化器内科・肝胆膵内科、血液内科、呼吸器内科、脳神経内科、神経精神科、小児科、消化器・内分泌外科、呼吸器・胸部外科、脳神経外科、整形外科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、放射線科、リハビリテーション科、両立支援科、総合診療科）の医師 31 名に診療科ごとにインタビューを行った。インタビューで得られた意見をマトリクス表に反映させ、症状別配慮集 ver1.0 とした。インタビューで得られた主な意見は以下の通りである。

1) ツールの内容 :

膠原病リウマチ内科・内分泌代謝糖尿病内科

- リウマチは就労世代である 40-50 代に好発する。関節痛がひどいため仕事を辞めたほうがよいか患者から尋ねられることがある。生物学的製剤により 1、2 ヶ月で症状が改善することがある。
- SLE は 20-30 代に好発し、長期入院が必要である。ステロイド治療により筋力低下をきたすことがある。
- 糖尿病患者では、仕事の影響でインスリン自己注射を昼間に打てないことがある。

循環器内科・腎臓内科

- 循環器領域で配慮が必要である主な症状として以下の 3 つが挙げられる。
 - ① 開心術後: 手を着く動作や重量物運搬作業を避ける必要がある。
 - ② 心不全 (低左心機能): 運動耐容能に合わせた活動制限が必要。
 - ③ デバイス植込後: ペースメーカーは原則として車の運転は可能だが、ICD では運転不可となり、電磁干渉のある作業 (溶接など) は避けることが必要。
- 心筋梗塞は心不全症状がなければ配慮不要で就労可能。
- 「心拍の異常」は「不整脈」の方が理解しやすい。不整脈には心房細動等も含まれるが、心房細動では配慮はほぼ不要と考えられる。
- 「重筋作業」は医師にとっては馴染みがないが、字を見れば意味は類推できる。「重筋作業」と「心肺負荷作業」

は等張運動と等尺運動という違いがあるのだろう。

- 心肺負荷作業は METs で評価可能だが、重筋作業は評価困難である。

消化器内科・肝胆膵内科

- がん性疼痛に対して使用するモルヒネの影響で、ふらふらすると訴える患者さんがいる。
- 肛門周囲膿瘍では肛門痛があり、円座を使うなど工夫している患者さんもいる。暑熱作業で汗をかくと増悪する可能性がある。
- 時間外勤務が可能かどうか事業場から尋ねられることが多い。

血液内科

- 頻度の高い症状としては貧血が挙げられる。
- 出血性病態では、転倒や打撲は避けたいため危険な機械操作で怪我のリスクがあれば避ける必要があるかもしれない。振動作業の影響も考慮する必要がある。
- 抗癌剤の副作用として末梢神経障害は頻度が高い。しびれがあるとパソコン作業などがやりづらくなる。
- 抗癌剤の副作用で脱毛は外見の変化から心理的な問題になる。カミングアウトしないケースでは慎重な対応が必要となる。抗癌剤の副作用で、皮膚が黒く変色することもある。
- 「皮膚感覚障害」は「しびれ」の方がイメージしやすい。
- 「出血性病態」は「出血傾向」と患者に説明することが多い。
- 易感染性では、生の食品やカビに注意するよう指導している。

呼吸器内科

- 受診する患者数は肺炎が多く、復職後は再燃の有無を確認している。
- 肺がんの患者では stage3,4 に対して化学療法を行うことが多く、完治が見込めないことも多い。化学療法は月 1 回外来で行うことが多い。薬剤変更時は入院で行う。化学療法の副作用が重度の場合は入院加療が必要。副作用は倦怠感の頻度が高い。

脳神経内科

- 扱う症状は運動麻痺の頻度が高い。
- 「認知機能障害」は職場での合理的な配慮が必要。
- 運動機能障害（異常不随意運動、歩行の異常、運動失調）では立位作業や重筋作業も程度によって困難なことがある。振動作業も体力的に難しいことが考えられる。
- 「けいれん」では危険業務は避けたほうが良い。コントロールが良い人では配慮が不要となることもある。
- 視覚障害も視神経炎などで起こりうる。
- 高用量ステロイド内服中の患者で易疲労性や免疫力の低下のために勤務時間制限となった事例がある。
- 重症筋無力症や CIDP など、長期に渡って定期的に治療が必要な病態があり、職場への情報提供が必要な状況もありえる。

神経精神科

- 神経精神科の症状は発達障害を除いて大別すると、「睡眠障害」、「不安障害」、「気分障害」、「認知機能障害」。
- 集団でのコミュニケーションが苦手な患者もいる。
- 症状の程度により配慮内容も大きく変わることが想定されるため、一律に

作業との対応を決めることは困難である。

- 「てんかん」はコントロール良好であれば就業に大きな問題はない。

小児科

- 「不整脈」に関して、QT 延長症候群ではマラソンや水泳を禁止する。
- 夜尿症は小学校高学年くらいまで継続することがあり、修学旅行等で配慮が必要となる。教師が夜間定期的に患者を起こしてトイレに行かせるケースもある。
- 「睡眠障害」では睡眠リズムの障害で午睡する子供がいる。昼寝をするなどして対応することがある。
- 「構音障害」のある子供などは療育センターに通うが、センター側の支援資源が少ないため月一回となることが多く、それ以外の日は一般の小学校で対応が必要になることがある。
- 「けいれん」に関して、5 歳以下で熱性けいれんが起きる。幼稚園などで起きると対応が大変であるが、夜間に起きることが多い。治療薬であるジアゼパム座剤は、鎮静作用によりけいれんが起きていますのかわかりにくくなるなどの理由から、処方するかどうかには地域差がある。
- 「高血糖」に関して、糖尿病患者ではインスリンポンプ療法を用いることがあり、食べる量に合わせてインスリン量を調節する必要がある。ポンプが詰まってしまうと緊急対応が必要になる。
- 「出血傾向」に関して、血友病患者ではある特定の動きによって出血しやすい。出血時には止血薬（自己注射）を使用する。小学生くらいからは自己

注射の練習をする。自己注射薬は高価であり、壊されないように注意が必要。

- 「呼吸器機能障害」に関しては喘息の頻度が高い。中学生男子に好発する運動誘発性喘息では運動を避ける必要があり、周囲から怠けていると思われないように配慮が必要である。
- 「小腸機能障害」に関して、クローン病患者では給食が食べられないため、プロテインドリンクを持参することがある。

消化器・内分泌外科

- 分食をする患者では、食事の摂り方に配慮が必要。
- 「排便回数増加」では、腹圧がかかると排便につながるため重筋作業は配慮が必要と考えられる。
- 「ストーマ」は「ぼうこう又は直腸の機能障害」と同様の状態を意味する。
- 「時間的拘束のある作業」に対する配慮も考慮される。

呼吸器・胸部外科

- 「胸部術後」に対しても配慮が必要と考えられ、胸部術後では末梢神経障害性疼痛が特徴的。肺切除後では、心肺負荷作業で配慮が必要。創部離開にも注意が必要。
- EGFR チロシンキナーゼ阻害薬の副作用に皮疹があり、見た目への配慮が必要なことがある。その他の副作用に食欲不振や下痢がある。

脳神経外科

- 頻度の高い症状は運動麻痺である。運動麻痺では、健側に負荷がかかり疲労しやすい。
- 頭蓋内圧亢進により脳出血・腫瘍内出血の発症リスクが上がる。頭蓋内圧が亢進する作業は重筋作業などが挙げ

られる。

- 脳血管障害に対しても血圧の変動は避けることが望ましい。
- 脳梗塞に対しては脱水に注意すべきであり、十分な水分補給が望ましい。
- 「けいれん」では危険作業は避ける必要がある。
- 「失語」があると緊急事態時に周囲へ伝えることができないため注意が必要である。
- 脳外科領域で用いるデバイスは髄液シャントデバイスがある。磁力で操作するが、最近のデバイスは磁力がかかっても動かないようにロックがかかるようになっているので特別な注意は不要と考えられる。
- 脳卒中患者は脳神経外科で治療後に、リハビリテーション科で治療されることが多い。

整形外科

- 整形外科領域で頻度の高い症状は、関節痛、腰痛症、肢体不自由、松葉杖の使用など。
- 荷重制限が必要となる病態が多く、避けるべき作業としては立位作業、重筋作業に加えて、長時間の歩行を伴う作業。歩行がどの程度可能であるかは個人差が大きい。
- コルセット装着状態に対しても配慮が必要となりうる。
- ヘルニアは、手術した場合は就労に特に問題ないが、痛みが出る作業がある場合は避けるほうがよい。
- 姿勢が長時間拘束される作業も負担になるため配慮を要しうる。

皮膚科

- 治療と仕事の両立支援は個別性が大変高いため、1対1対応のようなツ-

ルを作ることは困難である。

- 患者のニーズからスタートすることを示す。導入が大切である。
- 介入ポイントや順序を示すフローの方が有用ではないか。

泌尿器科

- 泌尿器科でも「腹部術後」の配慮は必要である。
- 「無尿及び乏尿」は重症のため働けない状態である。
- 「多尿」(尿崩症)よりは「頻尿」(失禁)に対しての配慮が必要と考えられる。

産婦人科

- 急性で治療が必要な症状は除外されているが、復職できる症状もあると考えられる。
- 産婦人科では、治療後の合理的な配慮が必要となるケースが多い。
- 貧血については、血液検査値が低値であっても症状に乏しいケースもある。
- 「月経随伴症状」が過多月経や不正出血を含む言い回しである

放射線科

- 放射線治療はがん患者に対して行う。毎日通院するため時間の確保が必要である。
- 高負荷作業・危険作業は製造業のイメージが強く、その他のサービス業などでは配慮が不要と捉えられる恐れがある。
- 放射線治療の合併症は皮膚炎の頻度が高いが、皮膚炎による就労への影響は少ない。
- 治療法と作業の組み合わせで整理してもよいと考えられる。

リハビリテーション科

- 身体障害者手帳の身体障害の項目は

身体障害者福祉法の規定する指定医でないといけない。身体障害者手帳は改善しないことが前提で発行される。

- 筋力低下や持久力低下による業務困難性も想定される。

総合診療科

- 症状が固定していないときの情報の伝え方には工夫が必要と考えられる。
- 定年延長により、高齢者の健康問題に対する両立支援のニーズが増加することが予想される。

両立支援科

- 騒音環境×血圧、小麦粉じん・化学物質×喘息、暑熱環境・線維×皮膚疾患、等の作業関連疾患についての記載があってもよいのではないか。
- 悪化させないだろうか(類型1)、できるだろうか(類型2)の観点が重要である。
- 企業からは「〇歩まで歩いていいか」というニーズがある
- 作業については、自社の業務の作業負荷についてリストアップできている産業医に聞いた方がよい。
- 屋外作業・呼吸用保護具着用作業についても考慮が必要である。

2) ツールの運用:

- 両立支援に不慣れな医師が、スクリーニング目的でツールを使用できることはメリットがあると考えられる。
- 個々の症例によって状況は多岐にわたるため、症状別配慮集のみで対応できない状況も想定される。
- 個別性が高い病態では主治医と産業医が連携することが重要である。

- 配慮内容の重み付けの違いごとに、症状別配慮集に記載する記号を変えるなど工夫ができると良いと考えられる。
- 意見書の例文が記載されていると、意見書作成時に参考になる。
- 症状別配慮集は診療科を限定しないツールになっているため、各診療科での使いやすさに対する工夫があるとよいと考えられる。
- 作業が列挙されたリストさえあれば本人の状態と照らし合わせることで、配慮が必要かどうかは主治医が判断できると考えられる。
- 症状別配慮集についての解説書が必要と考えられる。
- 症状別配慮集では症状が抽出されているが、疾患に関する意見が必要と考える医師もいると考えられる。
- 疾患→症状→業務困難性の流れがあり、この流れの一部を省略すると、配慮が必要な理由を事業者側が理解できない可能性があると考えられる。
- 重症度を分類して整理しないと抽象的になってしまい、使い勝手が悪くなると考えられる。
- 作業についても、より細分化したほうが使い勝手が良くなると考えられる。
- 医師は診断名から配慮内容を考えることが一般的である。一方で、両立支援コーディネーターは患者の訴えを重要視しがちであるという意味では症状から考えるとわかりやすいと考えられる。
- 高負荷作業や危険作業に従事する労働者の人数がわかると、問診時の参考になると考えられる。
- 例えば、睡眠障害のある人が低温環境

で作業すること自体で病態が悪化することはないかもしれないが、作業中に寝てしまうという危険性はあるかもしれない。症状別配慮集に配慮の検討が必要と記載されていなければ安全だと捉えられる可能性がある。

D. 考察

次年度は、症状と作業の組み合わせごとに配慮内容の例文を追加予定である。

E. 引用・参考文献

- 事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン（厚生労働省・令和3年3月改訂版）
- 企業・医療機関連携マニュアル（厚生労働省・令和3年3月改訂版）

G. 学会発表

1. ○橋本博興、原田有理沙、立石清一郎.
症状から配慮すべき作業を示すことで主治医意見書作成に寄与する症状別配慮集の開発. 第94回日本産業衛生学会、2021年5月松本、口演発表

