

トラマドールの特徴

- オピオイドμ受容体の活性化作用と、ノルアドレナリンとセロトニン再取り込み阻害作用による下降性疼痛制御系の賦活化作用がある
- 軽度～中等度のがん疼痛に効果がある
- 鎮痛効果はモルヒネの1/5である
- 副作用である便秘の程度はモルヒネよりも軽い
- 医療用麻薬に指定されていない

トラマドールの薬物動態

生体内利用率	70%
効果発現時間	0.5～1時間
作用持続時間	4～9時間
血中濃度半減期	2時間
代謝	CYP2D6, CYP3A4 グルクロン酸抱合 硫酸抱合
排泄	尿中

トラマドールの作用

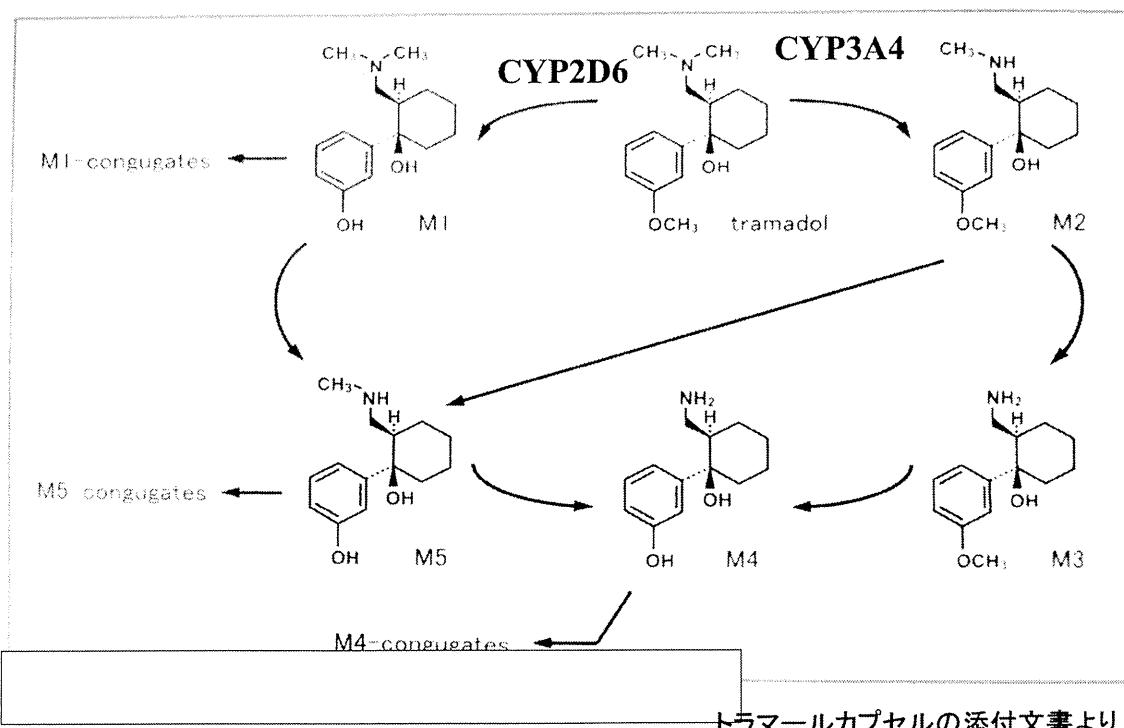
オピオイドμ受容体への親和性

トラマドール(ラセミ体)：モルヒネの6,000分の1

O-desmethyl-tramadol：モルヒネの200倍

O-脱メチル化反応にはCYP2D6が関与している

トラマドールの代謝



トラマールカプセルの添付文書より

モルヒネの特徴

- オピオイド受容体(μ および κ)に作用して鎮痛効果を示す.
- モルヒネによる便秘は高頻度で発症し、重症化する場合があるので下剤の投与を考慮する.
- 腎機能低下がある場合は、代謝物のM6Gが蓄積し、副作用の原因になる.
- 過量投与による呼吸抑制に対して、拮抗薬の塩酸ナロキソンの静脈内投与を行う.

フェンタニルの特徴

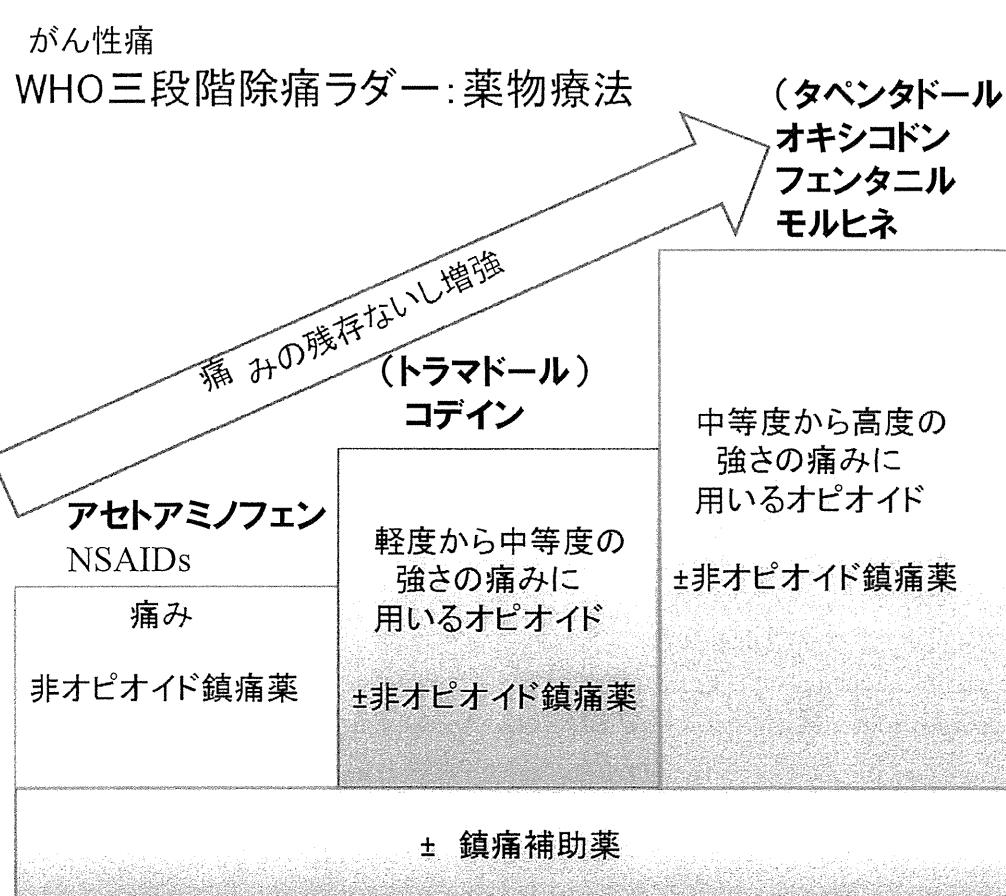
- μ 受容体に選択的に作用して鎮痛効果を示す.
- 本剤の鎮痛効果はモルヒネの50～100倍である
- モルヒネ、オキシコドンに比較して副作用の発現率が低く程度も軽い.
- モルヒネあるいはオキシコドンから本剤に変更した場合、下剤の減量または中止が必要である.
- 腎機能障害のある患者でも安全に使用できる.

薬物療法：オピオイド鎮痛薬とは？

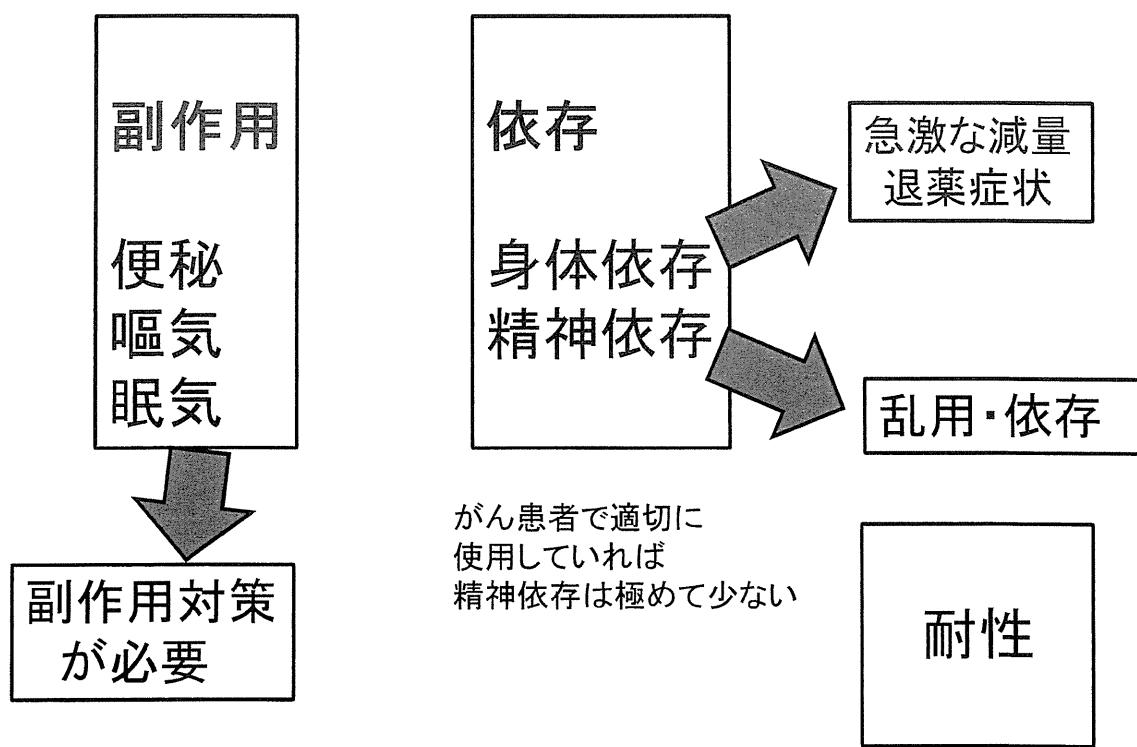
◆オピオイド鎮痛薬とは、生体内のオピオイド受容体に結合して鎮痛効果を発揮する薬剤の総称である。

- 医療用麻薬：医療上の有効性安全性が確認された麻薬。
(脱法ドラッグなどの不正麻薬と区別。) ただし、本邦では例外的にNMDA受容体遮断薬のケタミンも含まれている。
- 麻薬製剤： μ 受容体に強親和性があり医療用麻薬に分類される薬剤
-モルヒネ オキシコドン フェンタネスト コデインなど

非麻薬製剤：麻薬類似物質で μ 受容体に部分的作動または拮抗、他の受容体に作動する薬剤。または μ 受容体に弱い親和性がある。
-向精神薬に分類：ペンタゾシン ブプレノルフィン
-処方せん医薬品：トラマドール ブトルファノール



オピオイドの薬剤特性：留意点



	薬品名	剤型	非がん性慢性疼痛の適応	規制区分
弱オピオイド	トラマドール	カプセル、口腔内崩壊錠 トラマドール／アセトアミノフェン合剤	あり あり(がん性痛には適応なし)	- -
	ブプレノルフィン	坐薬　注射 貼付剤	なし あり(がん性痛には適応なし)	向精神薬
	ペントゾシン	錠 注射	なし なし	向精神薬
	コデイン	1 % (散、錠) 10 % (散)	あり(強度の疼痛として) あり(強度の疼痛として)	医療用麻薬
強オピオイド	タペンタドール	錠	なし	医療用麻薬
	モルヒネ	錠、末 注射 坐薬、水液 徐放剤(カプセル　錠)	あり(強度の疼痛として) なし なし なし	医療用麻薬
	オキシコドン	細粒　錠 注射	なし なし	医療用麻薬
	フェンタニル	1日用/3日用貼付剤 注射 バッカル　口腔内崩壊錠	あり なし なし	医療用麻薬
	メサドン	錠	なし	医療用麻薬

厚生労働科学研究委託費（慢性の痛み解明研究事業）
委託業務成果報告（業務項目）

産業界における慢性痛の実態調査研究

担当 若泉 謙太 慶應義塾大学医学部 麻酔学教室

研究要旨

関東圏内のある企業において産業界における慢性痛の実態調査研究、第一弾を実施した。その結果、慢性痛の有症率は 11.2%であった。また、恐怖回避行動の傾向がリスク因子であつたことから、CBT 介入は効果があると期待できる。

A. 研究目的

これまでの痛みに関する大規模調査から、慢性痛は一定の有症率があり、十分なケアがされないまま、QOL および仕事の生産性を低下させていると推定できる。筋骨格系の慢性痛に関しては、30 歳代から 50 歳代で有症率が高く、加えて地方よりも都市部に高かったことが報告されている（中村ら、J Orthop Sci, 2011, 16）。しかしながら、生産年齢人口世代に対する慢性痛対策はほとんど普及していないことに加え、介入に先立つ実態調査すら本邦では行われていない。そこで、われわれは産業界における慢性痛の実態調査研究を行い、慢性痛の有症率、ならびにリスク因子の抽出、および QOL と仕事の生産性低下への寄与度を算出することにした。本研究では QOL スコアや健康保険のレセプトデータから慢性痛による経済的損失を算出する。また、CBT 介入による改善の可能性を判断できる質問票が含まれているおり、最終的には CBT 介入により見込まれる経済効果を推察することを目的とする。

B. 研究方法

自己記入式質問表を用いて慢性痛の有症率、QOL や仕事への影響、それらの交絡因子について調査する。その際、個人が特定される情報は一切記入されない。からだの痛みに関しては、痛みの部位、強さ、有症期間および有症頻度を調査する。Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK) は恐怖回避行動の傾向を評価し、CBT 介入による改善の見込みを予測できると考えている。交絡因子として、睡眠の質および睡眠時間、社会的ストレス、抑うつ傾向、ワーカホリックなどを考えている。

本研究では企業のデータベースから一部の情報を入手する。その手法および倫理的配慮は以下のとおりである。情報管理責任者が協力企業の社員番号に応じた連結可能匿名化番号を作成し、その連結表を保存する。情報管理責任者は産業医の要求に応じて、連結表を産業医にみせるが、企業内の他の職員には共有されない。年齢・性別・身長・体重・最終学歴・運動習慣・業務種別に関して、社内の定期健康診断のデータから抽出する。情報管理責任者は、アンケートが返送された協力者の匿名化番号についてのみ、社員番号との連結表を作成

する。その連結表を協力企業の産業医にわたし、産業医が対象者の社員番号を元にデータ抽出作業を行う。抽出されたデータは匿名化番号で匿名化された状態で研究者へ渡される。年間医療費に関しても同様に、産業医を介した企業の健康保険組合とのやりとりでレセプトデータが抽出され、匿名化された状態で研究者へ渡される。ただし、アンケート内で同意を得る質問を用意し、同意が得られない場合は医療費データの抽出を行わないものとする。よって、個人の情報が特定される情報が研究者および企業関係者へ渡ることはない。また、産業医は健康診断データや医療費データは閲覧できるが、本研究結果を個人が特定される状態で閲覧することはできない。

C. 研究結果

現在、集計作業中であり、中途集計からの結果を報告する。よって、今回提示する結果は最終的な結果と異なる可能性がある。

対象者 517 名のうち 433 名 (83.8%) から回答を得た。現時点までの中途集計の結果 (403 名分) では、241 名 (59.8%) が 1 ヶ月以内に何らかの痛みの経験があり、慢性痛を NRS 5 以上、週 2 日以上の頻度で 3 カ月以上続く痛みと定義した時の有症率は 11.2% (45 名) であった。生産性の低下や欠勤・早退など、痛みにより仕事に支障があったと回答した人は全体の 12.9% (52 名) であった。慢性痛有症者では有意に QOL が低く ($P < 0.01$)、仕事に支障をきたす割合も高かった ($OR=2.30, P < 0.05$)。慢性痛のリスク因子の分析では、3 カ所以上に痛みがあると慢性痛の有症率が有意に高くなかった ($OR=3.65, p < 0.01$)。また、痛みに対する

恐怖回避行動の傾向が強いほど、慢性痛の有症率が高かった ($OR=4.11, p < 0.01$)。痛みが改善する期待感に関する質問では、期待が希薄な人ほど慢性痛の有症率が有意に高かった ($OR=3.03, p < 0.01$)。睡眠の質と時間とをわけて分析した結果、睡眠の質が悪い人では有意に慢性痛の有症率が高かった ($OR=4.43, p < 0.01$)。一方、睡眠時間には有意差がなかった。一般に慢性痛は抑うつとの関連が指摘されるが、本研究においては有意な相関はなかった。

D. 考察

今回提示した結果は、関東圏内のある企業で行われたものである。この企業は一流企業であり、職務環境は良い方だと考えられる。また、対象者のほとんどはホワイトカラーのデスクワーカーであった。慢性痛の有症率はこれまでの大規模調査と比較すると 11.2% と低値であったが、これには以下の 3 つの理由が考えられる。

1. 優良企業特有の職務環境の水準の高さと職員の生活レベルの高さが低い有症率に寄与した。
2. 有症率の高い高齢者層が含まれていないため、有症率が低くなった。
3. 質問票の高い回収率が有症率を引き下げた。回収率が低いと痛みのある人が答える割合が高くなる。

恐怖回避行動の傾向と痛みの改善に対する期待感の希薄さが慢性痛の有症率
睡眠の質

以上のように、慢性痛の有症率が低いと予測される優良企業であっても、1 割を超

える有症率があり、QOL の低下と仕事上の障害に寄与していることが明らかになった。統計学的検討の結果、恐怖回避行動の傾向と痛みの改善に対する期待感の希薄さが慢性痛のリスク因子であることがわかり、CBTによる介入の効果が高いであろうことを予測できる結果となった。睡眠の質も慢性痛のリスク因子であったが、まだ分析はできていないものの、睡眠の質は BMI と逆相関を取ることが予想できる。その場合、運動が有効な介入手段となり、CBT の介入を支持する結果となると予測できる。

本研究では、リスク因子として抑うつ傾向や睡眠時間が寄与していないことから、このような優良企業では介入すべきリスク因子が少なく、むしろ CBT が有効に効果を発揮する可能性があると推察できる。今後、まだ検討できていないストレス因子や学歴、就業環境などについても考察し、産業界における慢性痛のリスク因子の検討を行っていく。また、経済的損失の算出を行い、CBT がいかに経済的にも優れているかを評価する。

E. 結論

優良企業においても慢性痛は一定の有症率があり、QOL を下げ、仕事上の障害となっていることが明らかになった。このような企業では、CBT が寄与できないと思われる慢性痛のリスク因子が少なく、CBT がむしろ有効に作用する可能性が推察された。今後、他の企業においても同様の調査を実施し、考察を深めていくべきだと考えられる。

F. 健康危険情報
なし

G. 研究発表
学会発表
若泉謙太 山田恵子 小杉志都子 柴田政彦 松平浩 職場環境における慢性痛のリスク因子に関する検討 第49回日本ペインクリニック学会（予定）

職場環境における慢性痛のリスク因子に関する検討

Occupational risk factors relating to chronic pain

若泉謙太 1)、山田恵子 2)3)、小杉志都子 1)、柴田政彦 4)、松平浩 5)

- 1) 慶應義塾大学医学部 麻酔学教室
- 2) 大阪大学大学院 医学系研究科 社会医学講座 公衆衛生学
- 3) 大阪大学医学部附属病院 疼痛医療センター
- 4) 大阪大学大学院医学研究科 疼痛医学寄附講座
- 5) 東京大学医学部付属病院 22世紀医療センター 運動器疼痛メディカルリサーチ&マネジメント講座

(487字／500字)

これまでの痛みに関する調査から、慢性痛は職場でも一定の有症率があり、十分なケアがされないまま、QOL および仕事の生産性を低下させていると推定できる。われわれはある企業において慢性痛の実態調査を行った。

【結果】対象者 517 名のうち 433 名(83.8%)から回答を得た。現時点までの中途集計の結果(403 名分)では、241 名(59.8%)が 1 カ月以内に何らかの痛みの経験があり、慢性痛を NRS 5 以上、週 2 日以上の頻度で 3 カ月以上続く痛みと定義した時の有症率は 11.2%(45 名)であった。生産性の低下や欠勤・早退など、痛みにより仕事に支障があったと回答した人は全体の 12.9%(52 名)であった。慢性痛有症者では有意に QOL が低く($P < 0.01$)、仕事に支障をきたす割合も高かった($OR = 2.30, P < 0.05$)。慢性痛のリスク因子の分析では、3 カ所以上に痛みがあると慢性痛の有症率が有意に高くなった($OR = 3.65, p < 0.01$)。また、痛みに対する恐怖回避行動の傾向が強いほど、慢性痛の有症率が高かった($OR = 4.11, p < 0.01$)。

【結語】痛み医療のゴールの一つは QOL の向上と就業および円滑な職務遂行の継続であり、職場環境における慢性痛のリスク因子を理解することは重要である。

からだの痛みに関する調査研究 アンケート

回答期限 2月27日（金）

慶應義塾大学医学部 麻酔学教室

このアンケートは、からだの痛みが与える社会的影響についてしらべる調査であり、その他の目的では利用いたしません。痛み以外に、睡眠・身体活動度・仕事・感情面などに関する質問がございます。繰り返し、似た内容について聞く項目もございますが、正確な調査のため、ご協力ください。最後の質問まで、約15分程度の時間がかかります。

1ページ目から順に質問を読み、深く考えずにお答えください。長い時間考え込むと不正確になることがあります。

回答はアンケート紙に直接ご記入いただき、返信用封筒にてご返送ください。

研究責任者 小杉 志都子 慶應義塾大学医学部 麻酔学教室
研究担当者 若泉 謙太 慶應義塾大学医学部 麻酔学教室

I. あなたの抱える痛みについてお聞きします。

質問1.

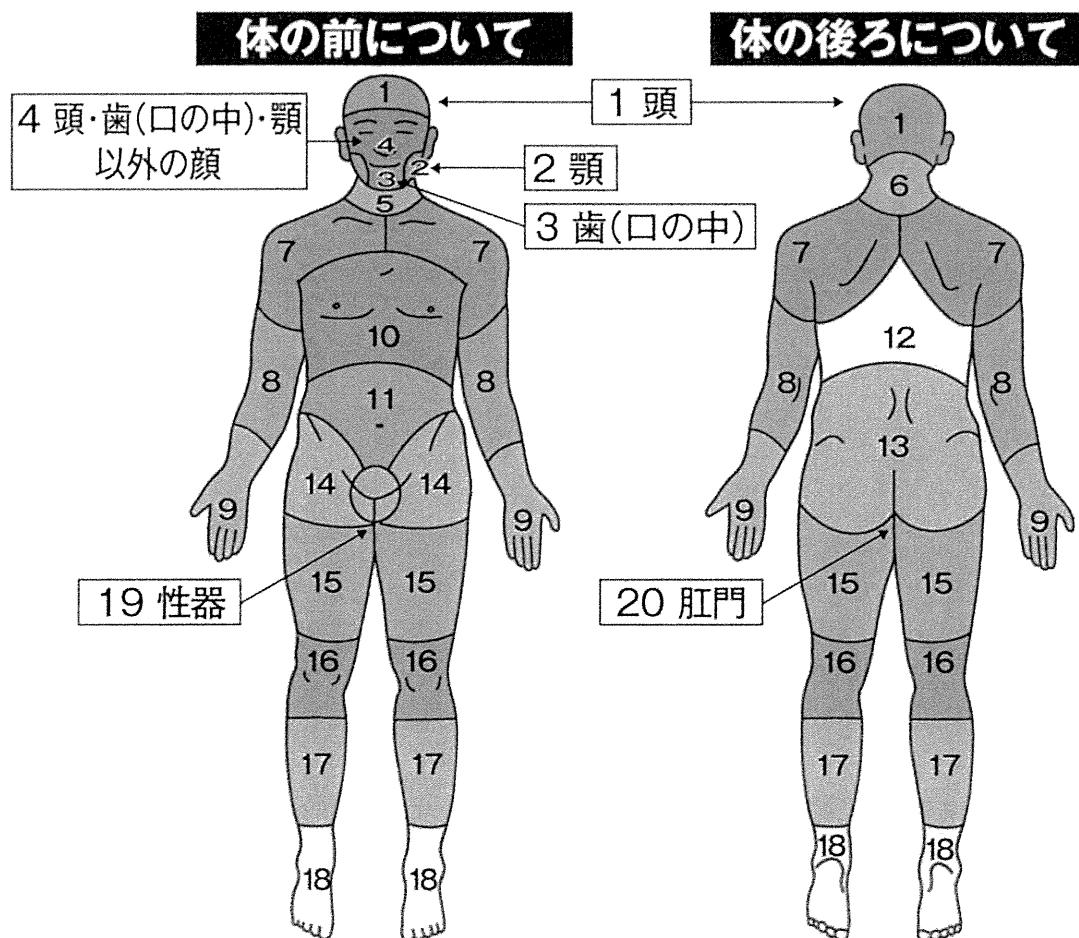
最近4週間でお身体に何らかの痛み（しびれを含む）を感じられたことがありますか？ 最近は身体の痛みのない方も必ずお答えください。（ただし、ここでは風邪（かぜ）で熱がある時に感じた痛みは除いて考えてください）

質問) 痛みを感じたことが

1. ある → 質問2へ 進んでください。
2. ない → 質問14へ 進んでください。

質問2.

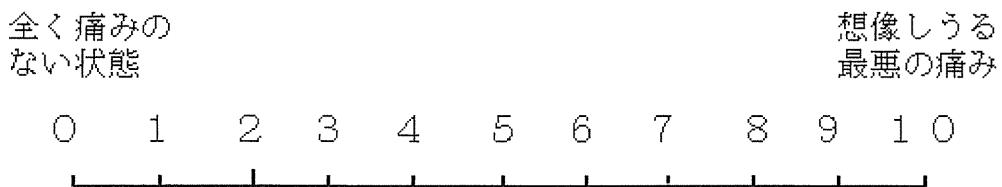
最近4週間で、痛み（しびれを含む）を感じた場所すべてについて、人体図のあてはまる場所の数字に○をつけてください。（複数回答可）



質問3.

最近4週間で痛み（しびれを含む）を感じるところの中で、最も困っている痛み（痺れを含む）についておうかがいします。

1. 痛みの強さを以下の数字から選んで○をつけてください。0を全く痛みのない状態、10を想像しうる最悪の痛みと考えてお答えください。



2. その痛み（しびれを含む）は、どれくらい前からありますか。最もあてはまる数字に○をつけてください。

1. 最近～3カ月前から
2. 3～6カ月前から
3. 6カ月以上前から

3. その痛み（しびれを含む）がおこる頻度はどのくらいですか。最もあてはまる数字に○をつけてください。

1. ほぼ毎日
2. 週に2日以上
3. 週に1日以内

質問4.

最近4週間で、あなたの痛み（しびれを含む）が仕事に与えた影響について、最もあてはまる数字に○をつけてください。

1. 痛みがあっても仕事に影響はなかった
2. 痛みのため職場で全力が出せなかつた（生産性が下がった）が、欠勤（休職）はなかつた
3. 痛みのため、欠勤（休職）をしたことがある

	少しもそう思わない	そう思わない	そう思う	強くそう思う
質問5.				
それぞれの質問をよく読み、あなたの考え方や気持ちとして最もよくあてはまる数字に○をつけてください。				
1. 運動すると体を傷めてしまうかもしないと不安になる · · · · ·	1	2	3	4
2. 痛みが増すので何もしたくない · · · · ·	1	2	3	4
3. 私の体には何か非常に悪いところがあると感じている · · · · ·	1	2	3	4
4. ほかの人は私の体の状態のことなど真剣に考えてくれていない · · · ·	1	2	3	4
5. アクシデント(痛みが起こったきっかけ)のせいで、 私は一生痛みが起こりうる体になった · · · · ·	1	2	3	4
6. 痛みを感じるのは、私の体を傷めたことが原因である · · · · ·	1	2	3	4
7. 不必要な動作を行なわないよう、とにかく気をつけることが、 私の痛みを悪化させないためにできる最も確実なことである · · ·	1	2	3	4
8. この強い痛みは私の体に何か非常に悪いことが 起こっているからに違いない · · · · ·	1	2	3	4
9. 体を傷めないために、痛みを感じたら私は運動をやめる · · · · ·	1	2	3	4
10. 私はとても体を傷めやすいので、全てのことを普通の人と 同じようにできるわけではない · · · · ·	1	2	3	4
11. 痛みがある時は、誰であっても運動することを 強要されるべきではない · · · · ·	1	2	3	4

質問6.
あなたは痛みを忘れているときがありますか？

1. はい → 質問7へ 進んでください。
 2. いいえ → 質問8へ 進んでください。

質問7.

あなたが痛みを忘れるときはどんな時か教えてください。下記のうち、あてはまるものすべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 家事や仕事をしているとき
2. 仕事がうまく行っているとき
3. 誰かと話をしているとき
4. 一人でいるとき
5. 楽しいことがあるとき
6. 音楽を聴いているとき
7. スポーツなど、体を動かしているとき
8. 安静にしているとき
9. テレビを見ているとき
10. 趣味に熱中しているとき
11. その他

II. あなたの痛み（しびれを含む）への治療や対応についてお聞きします。

質問8.

過去1年間で、あなたの痛み（しびれを含む）の治療目的に医療機関（病院、診療所・クリニックを含む）へ通院または入院したことがありますか。（接骨院・整骨院、整体、鍼灸院などは除きます）

1. はい → 質問9へ 進んでください。
2. いいえ → 質問10へ 進んでください。

質問9.

それはどんなところですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 内科
2. 心療内科
3. 精神科
4. 整形外科
5. リハビリテーション科
6. 麻酔科／ペインクリニック
7. 婦人科
8. 歯科
9. その他

質問10.

過去1年間で、あなたの痛み（しびれを含む）の治療目的に、以下の様な施設または活動を利用したことがありますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 接骨院（整骨院）
2. 整体・あん摩・マッサージ院
3. 鍼灸院（はり、灸）
4. カイロプラクティック
5. スポーツ施設
6. ヨガ教室
7. 太極拳
8. めいそう
9. 気功
10. その他（上記以外）
11. 利用したことない

質問11.

過去1年間で、痛み（しびれを含む）を軽くする目的で、あなた自身がおこなったことがあるものはありますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。（複数回答可）

1. 特に何もしない
2. 体操やストレッチをする
3. ウォーキングなど、適度な運動をする
4. 鎮痛薬（痛み止め）を使用する
5. 自分の手や器具でマッサージをする
6. 冷やさないように（あたためるように）する
7. サプリメントをとる
8. 湿布を貼る
9. 痛みについてあまり考えないようにする
10. その他

質問12.

あなたは、あなたの痛み（しびれを含む）に対する、治療または対応の効果に満足していますか？あてはまるものを一つ選び、○をつけてください。

1. かなり満足している
2. まあまあ満足している
3. あまり満足していない
4. 全く満足していない

III. 1年後の予想についてお聞きします。

質問13.

12カ月後に、あなたの痛みは、日常生活または仕事で問題になっていると思いますか。もつとも近い選択肢の数字に○をつけてください。

1. 問題にならない
2. おそらく問題にならない
3. おそらく問題になる
4. 確実に問題になる

IV. ふだんの睡眠についてお聞きします。

質問14.

最近4週間の睡眠についてお聞きします。あてはまる番号に○をつけてください。（交代勤務の方は日勤のときの夜間の睡眠を考えて、お答えください。）

1. 夜に何時間眠りますか？

1. 5時間未満
2. 5時間
3. 6時間
4. 7時間
5. 8時間
6. 9時間以上

2. 布団に入ってから眠るまでにどのくらい時間がかかりますか？

1. 10分以内
2. 11～30分
3. 31～59分
4. 1～2時間
5. 2時間以上

3. 就寝中に途中で目が覚めて、眠りにつけないことはどのくらいありますか？

1. ほとんどない
2. 年数回
3. 月1回以上
4. 週1～2回
5. 週3回以上
6. ほぼ毎日

4. 朝早く目が覚めて、その後、眠れないことはどのくらいありますか？

1. ほとんどない
2. 年数回
3. 月1回以上
4. 週1~2回
5. 週3回以上
6. ほぼ毎日

5. 朝起きた時、疲れを感じることはどのくらいありますか？

1. ほとんどない
2. 年数回
3. 月1回以上
4. 週1~2回
5. 週3回以上
6. ほぼ毎日

6. 仕事中に居眠りしそうなほど強い眠気を感じることはどのくらいありますか？

1. ほとんどない
2. 年数回
3. 月1回以上
4. 週1~2回
5. 週3回以上
6. ほぼ毎日

V. あなたの仕事についてお聞きします。

質問15.

最近4週間のあなたの全般的な仕事の出来具合は何点で表せますか？あなたの仕事を他の誰かがやって最悪だった時の出来を0点、一番仕事が出来る人がやった場合を10点とした時、あなたの出来は何点で表されますか？最もあてはまる数字に○をつけてください。

最低										最高
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

質問16.

次の10の質問文は、仕事に関してどう感じているかを記述したものです。各文をよく読んで、あなたが仕事に関して、今までそのように感じたことがどのくらいあるかを判断してください。各文について、あなたが感じている頻度に最も合う選択肢に○をつけてください。

例えば、そのように感じたことがまったくない、あるいはほとんどない場合は“1”に、いつもある、あるいはほぼいつもある場合は“4”に○をつけてください。

- | | (ほとんど) いつも感じる | (しばしば) 感じる | (時々) 感じる | (ほとんど) 感じない |
|---|---------------|------------|----------|-------------|
| 1. 急いでいて、時間と競争しているようだと感じる ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. 同僚が仕事を切り上げた後に自分が働き続けているのに気づく ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. 私にとって重要なのは、やっていることが面白くないときでも
一生懸命に働くことだ ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. 常に忙しく、一度に多くの仕事に手を出している ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. 一生懸命働くように自分を駆り立てている何かを、
自分の中に感じたことがある ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. 友人と会ったり趣味や余暇活動に費やす時間よりも、仕事に
費やす時間の方が多い ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. 楽しくないときでさえ、一生懸命働くことが義務だと感じる ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. 電話で話しながら、昼食をとり、メモをするというように、
同時に2つや3つのことをしていることに気づく ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. 仕事を休んでいる時間は、罪悪感を覚える ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. 仕事をしていないときはリラックスするのが難しい ······ | 1 | 2 | 3 | 4 |

質問17.

あなたの仕事の全般的な満足度について、最もあてはまる数字に○をつけてください。

1. 満足
2. まあ満足
3. やや不満足
4. 不満足

質問18.

あなたの仕事についてうかがいます。

解答用紙の最もあてはまる数字に○を付けてください。

そ う だ	ま あ そ う だ	や や ち が う	ち が う
-------------	-----------------------	-----------------------	-------------

1. 非常にたくさんの仕事をしなければならない · · · · · 1 2 3 4
2. 時間に仕事が処理しきれない · · · · · 1 2 3 4
3. 一生懸命働かなければならぬ · · · · · 1 2 3 4
4. 自分のペースで仕事ができる · · · · · 1 2 3 4
5. 自分で仕事の順番・やり方を決めることができます · · · · · 1 2 3 4
6. 職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる · · · · · 1 2 3 4

質問19.

あなたの周りの方々についてうかがいます。

解答用紙の最もあてはまる数字に○を付けてください。

非 常 に	か な り	多 少	全 く な い
-------------	-------------	--------	------------------

1. 次の人たちとはどのくらい気軽に話ができますか?
 - 1) 上司 · · · · · 1 2 3 4
 - 2) 職場の同僚 · · · · · 1 2 3 4
2. あなたが困った時、次の人たちはどのくらい頼りになりますか?
 - 1) 上司 · · · · · 1 2 3 4
 - 2) 職場の同僚 · · · · · 1 2 3 4
3. あなたの個人的な問題を相談したら、
次の人たちはどのくらい聞いてくれますか?
 - 1) 上司 · · · · · 1 2 3 4
 - 2) 職場の同僚 · · · · · 1 2 3 4

VII. 心理状態に関する質問です。

質問20.

最近4週間で、どれくらいの頻度で次のことがありましたか。

解答用紙の最もあてはまる数字に○を付けてください。

全 く な い	少 し だ け	と き ど き	た い て い	い つ も
------------------	------------------	------------------	------------------	-------------

1. 神経過敏に感じましたか。 · · · · · 0 1 2 3 4
2. 絶望的だと感じましたか。 · · · · · 0 1 2 3 4
3. そわそわ、落ちつかなく感じましたか。 · · · · · 0 1 2 3 4
4. 気分が沈み込んで、何が起こっても
気が晴れないように感じましたか。 · · · · · 0 1 2 3 4
5. 何をするのも骨折りだと感じましたか。 · · · · · 0 1 2 3 4
6. 自分は価値のない人間だと感じましたか。 · · · · · 0 1 2 3 4