

1) 痛みの定義, 意義

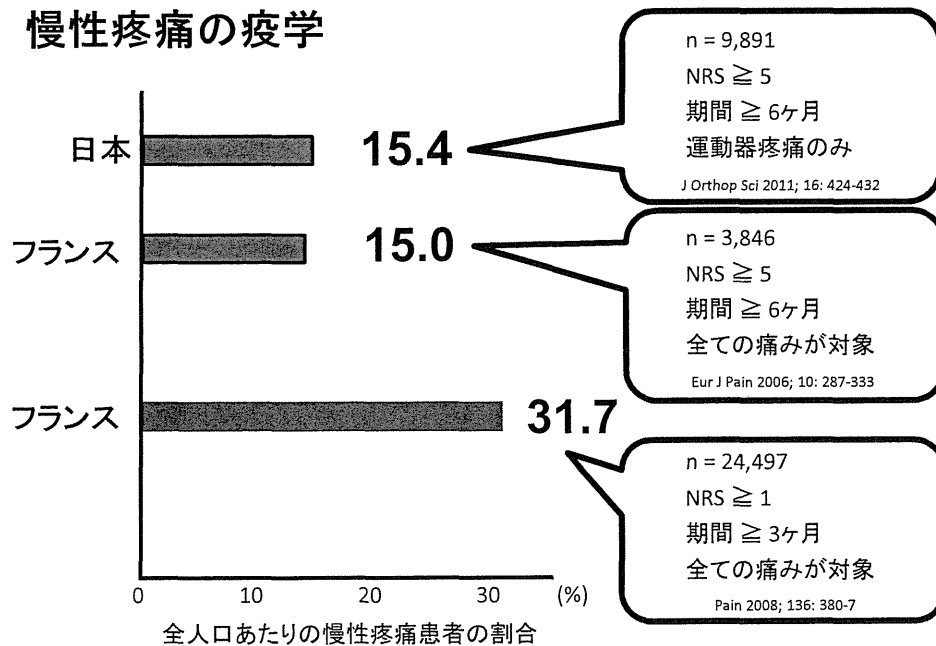
医療の対象としての「痛み」

- 警告信号としての「痛み」
 - 診断のためのきっかけ 治癒とともに消失
- 患者の権利と医療者の責務
 - 痛みの緩和はヒトの権利
 - 痛みを訴える患者に注意をはらうことは医療者の責務
- 感情・行動への悪影響
 - 痛みのためにつらく感じ, 日常生活動作(ADL)が制限される
 - 慢性化すると生活の質(QOL)への影響は大きい
- 家族や社会への影響
 - 家族への負担が増大 社会的損失(失業や医療費)への影響

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

慢性疼痛の疫学

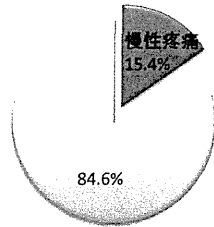


厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

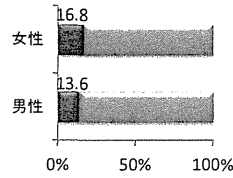
2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

慢性運動器疼痛の疫学(本邦)

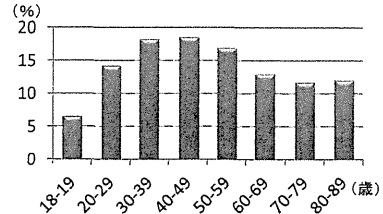
—有訴率—



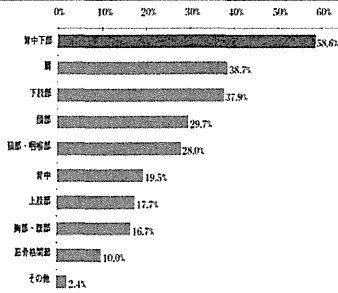
—性差—



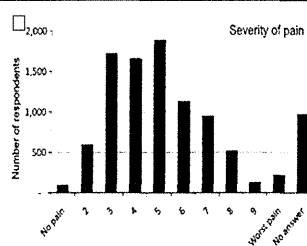
—年齢分布—



—疼痛部位—



—疼痛強度—



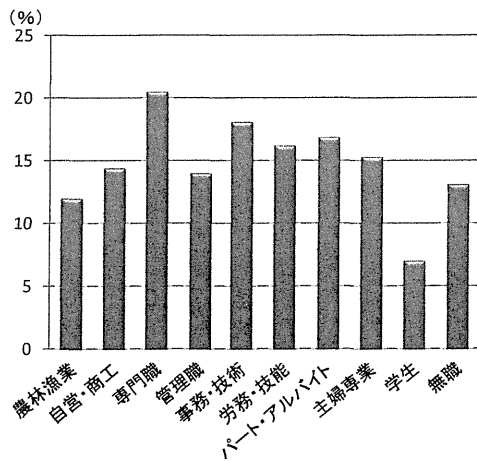
J Orthop Sci 2011; 16: 424-432
 ペインクリニック 2004; 25: 1541-51

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

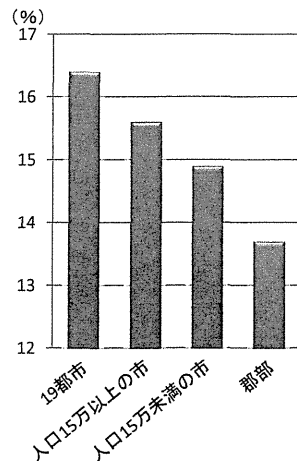
2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

慢性運動器疼痛の疫学(本邦)

—職業別頻度—



—地域別頻度—

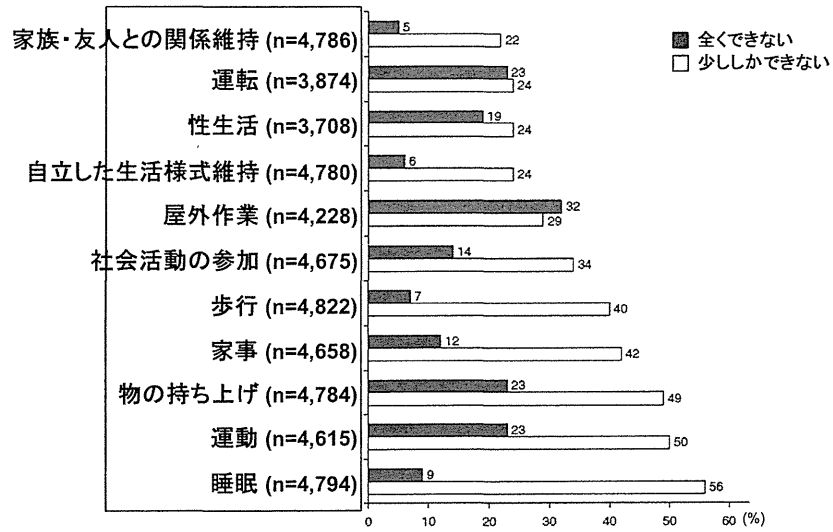


J Orthop Sci 2011; 16: 424-432

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

慢性疼痛がADLへおよぼす影響

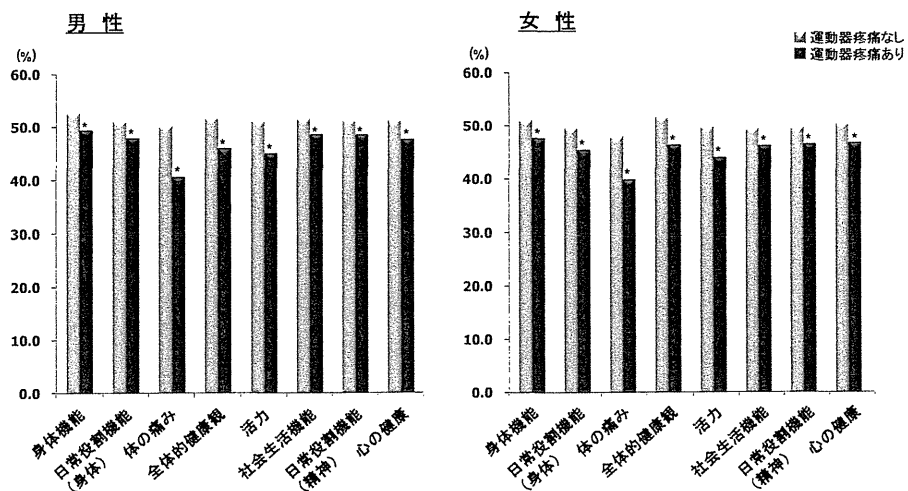


Eur J Pain 2006; 10: 287-333
J Orthop Sci 2011; 16: 424-432
在日米国商工会議所調査(2011年)

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

慢性疼痛がQOLにおよぼす影響 —SF-36を用いたQOLの比較—



※運動器の慢性疼痛が対象

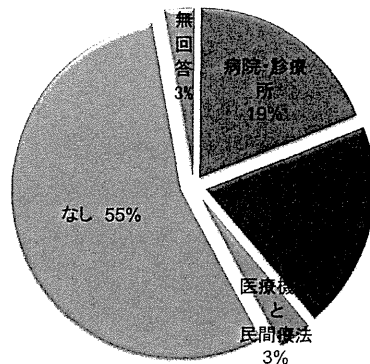
J Orthop Sci 2011; 16: 424-432

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

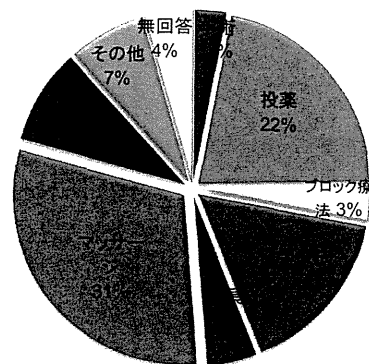
2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

慢性運動器疼痛の疫学(本邦)

治療機関



治療法



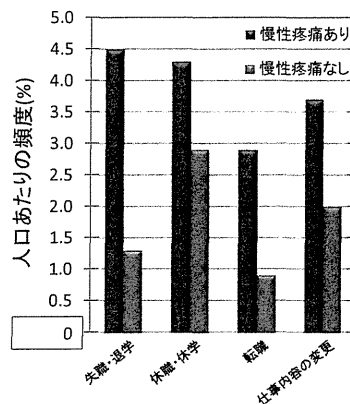
J Orthop Sci 2011; 16: 424-432

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2) 痛みの疫学, 社会経済的問題

痛みの社会経済的問題 — 痛みが家族や社会に与える影響 —

- 家族内に慢性疼痛患者がいると発生頻度が高い
 - 遺伝的素因
 - 痛み行動の学習
- 痛みによるコスト
 - 直接的コスト
 - 医療費, 薬代, 代替医療
 - 間接的コスト
 - 欠勤, 失業
 - 生産性の低下
 - 測定困難なコスト
 - 苦悩, QOL低下など



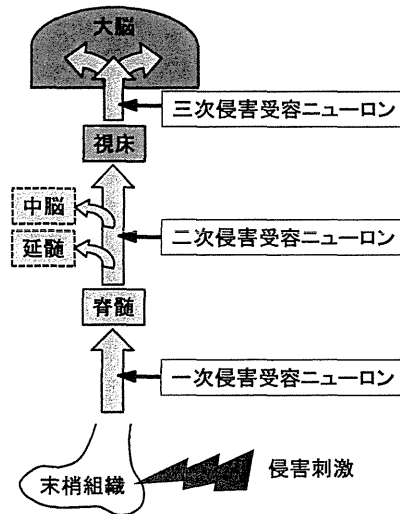
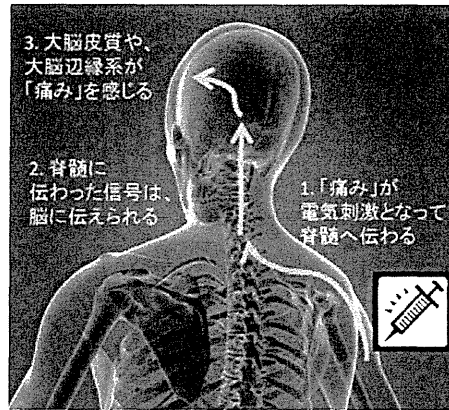
・本邦では慢性運動器疼痛患者の10%が就学/就労の制限を余儀なくされている
→ 慢性疼痛患者の社会的損失(3700億円!)

2014/2/27

J Orthop Sci 2011; 16: 424-432

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

痛み伝達経路の基礎



松原資子: 痛みの基礎, ペインリハビリテーション, 三輪書店, pp23, 2011.

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

痛覚は感覚の一つである

感覚受容器と特殊神経エネルギーの法則

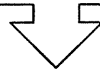
- 感覚受容器は特定の刺激を電気信号に変換(符号化)
- 感覚受容器に適刺激が加わると受容器電位が発生
- 受容器電位は閾値を超えると活動電位が発生
- 刺激は電気信号(インパルス)に変換され, 符号化された情報が中枢に伝達される

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

皮膚における侵害刺激

- 侵害性機械刺激
.....針で刺す, 有鉤ピンセットでつまむ
- 侵害性熱刺激
.....15℃以下の冷却, 43℃以上の加熱
- 侵害性化学刺激
.....刺激性化学物質, 炎症性メディエーター

皮膚の侵害受容器に対する適刺激が, 他の組織の侵害受容器に対する適刺激になるとは限らない.



厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

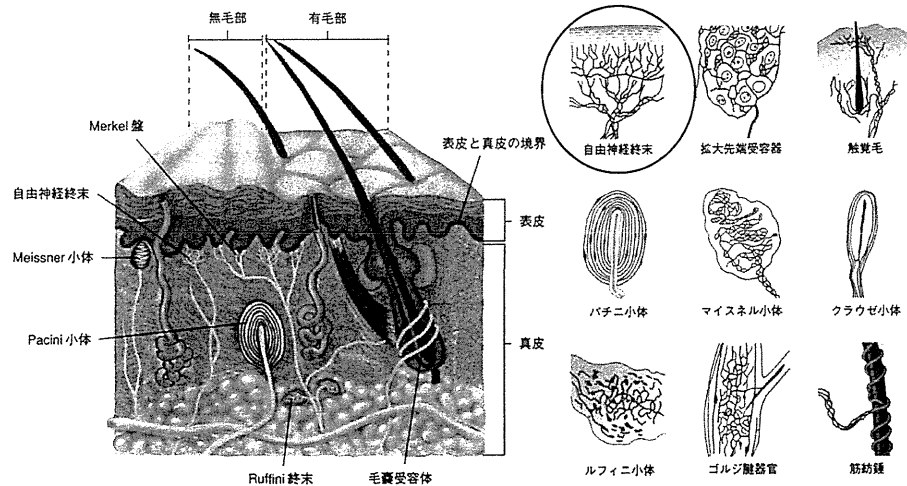
深部組織や内臓における侵害刺激

- 侵害刺激は組織によって異なる.
- 消化管は切っても, 灼いても痛くない! つまり, 皮膚に対する侵害性機械刺激や侵害性熱刺激は, 管腔臓器に対して侵害刺激にはならない.
- 管腔臓器は閉塞に逆らって, 内容物を移送するために強い収縮や伸展が起こると, 強い痛みが生じる.
- 筋肉は血流が減少している時に強く収縮すると, 侵害刺激を加えなくても, 痛みが生じる.

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

皮膚の体性感覚受容器



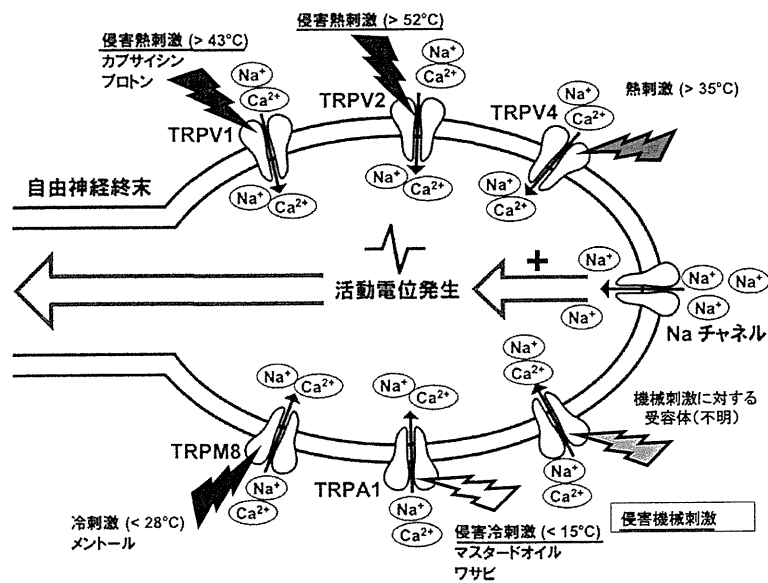
侵害刺激を感知する侵害受容器は終末の髓鞘が消失した自由(神経)終末である。

エッセンシャル神経科学 (丸善株式会社), ガイトン生理学 (エルゼビアジャパン) 改編

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

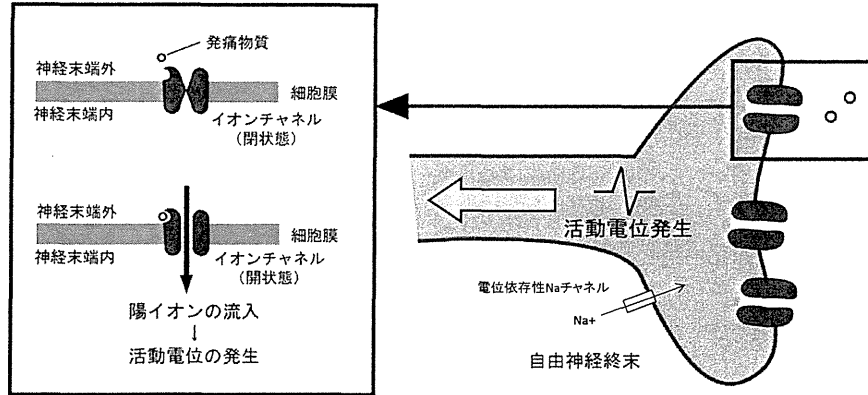
侵害受容器に分布する各種イオンチャネル



厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

侵害刺激による活動電位の発生



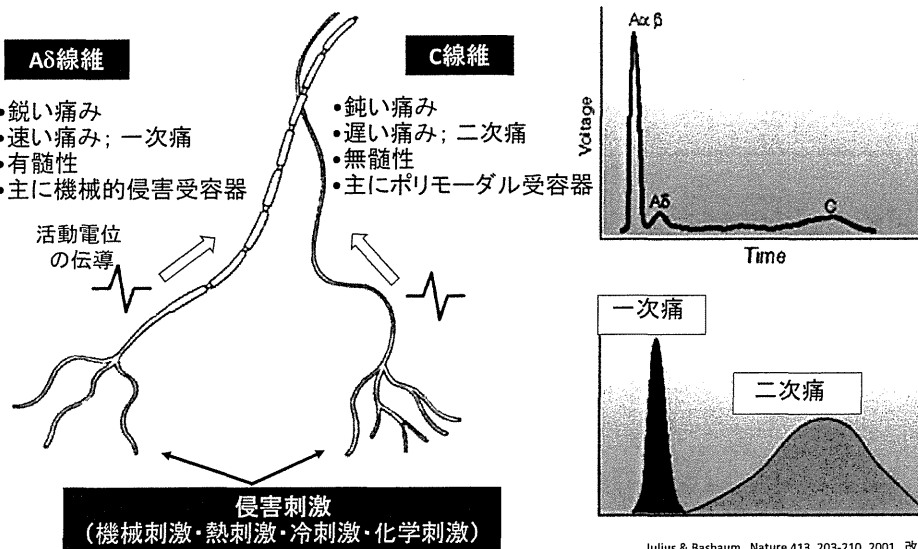
発痛物質が侵害受容器に作用した時にも
イオンチャネルが開いて、活動電位が発生する。

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

侵害受容ニューロン

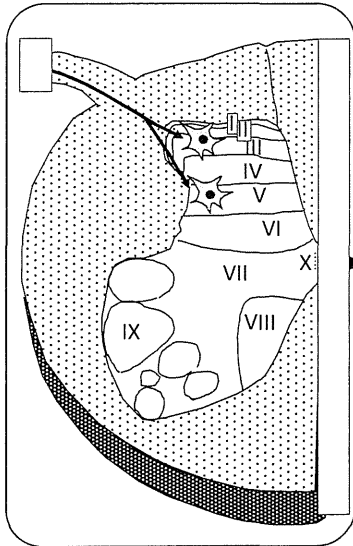


Julius & Basbaum Nature 413, 203-210, 2001 改変

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

脊髄(延髄)後角



侵害受容線維(一次求心性線維)と二次侵害受容ニューロンとのシナプス伝達の場合

★二(～)次侵害受容ニューロン

- 浅層部(第I層～第II層外層部)
- 深層部(第IV層～第VI層)

特異的侵害受容(NS)ニューロン

- 侵害性入力を受ける
- 痛みの局在を識別するニューロン

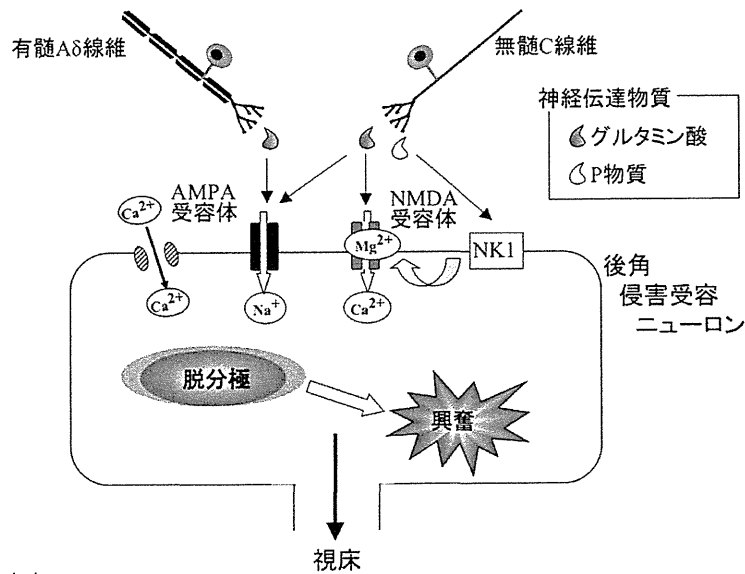
広作動域(WDR)ニューロン

- 侵害性と非侵害性入力を受ける
- 痛みの強度を識別するニューロン

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

後角侵害受容ニューロンにおける情報伝達

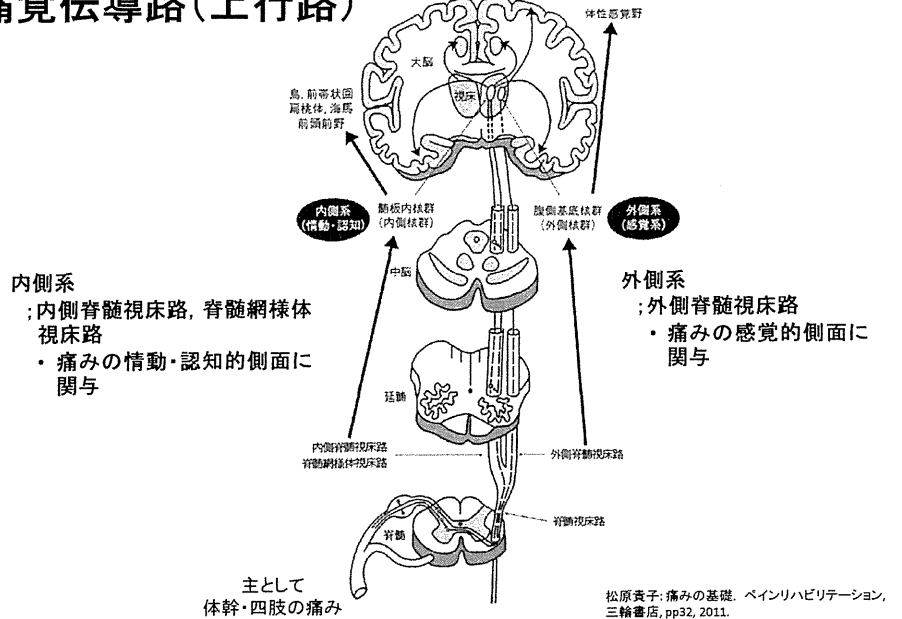


2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

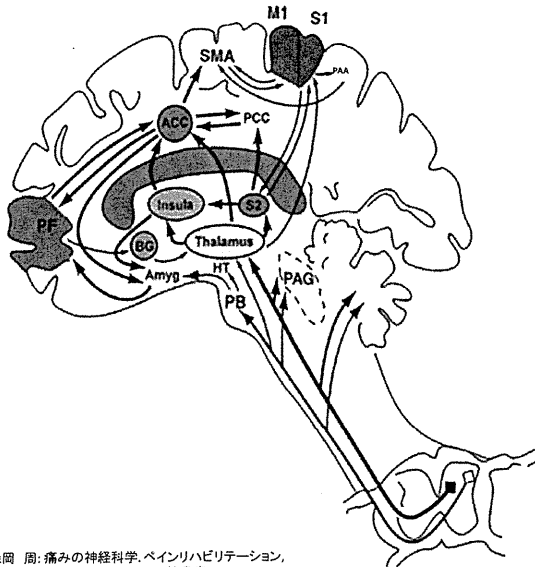
痛覚伝導路(上行路)



厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

痛みに関連する脳領域—ペインマトリックス—



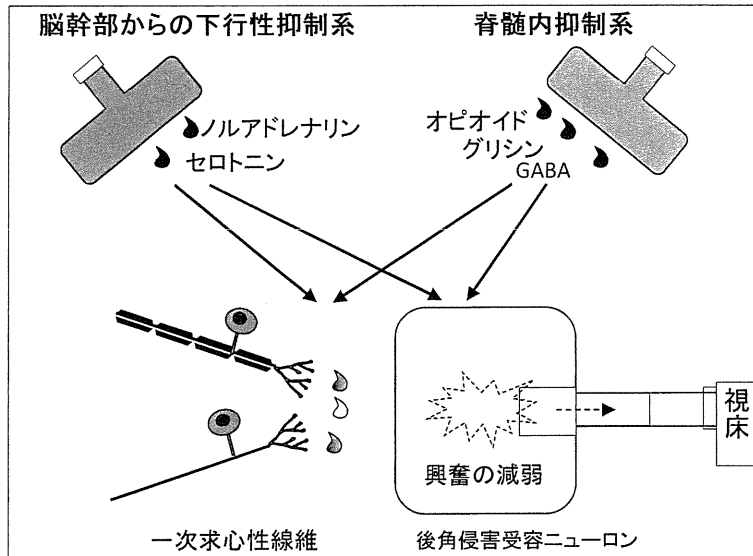
- S1; 一次体性感覚野
- S2; 二次体性感覚野
- thalamus; 視床
- insula; 島
- ACC; 前帯状回
- PCC; 後帯状回
- PF; 前頭前野
- Amyg; 扁桃体
- M1; 一次運動野
- SMA; 補足運動野
- PPC; 後頭頂葉
- BG; 大脳基底核
- HT; 視床下部
- PB; 傍小脳脚核
- PAG; 中脳水道灰白質

森岡 周: 痛みの神経科学. ペインリハビリテーション, 三輪書店, pp103, 2011.

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

後角侵害受容ニューロンに対する抑制機構

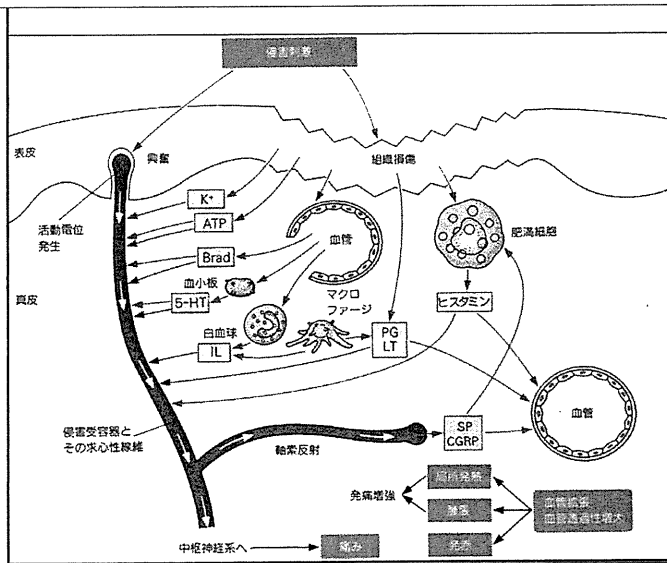


2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

病態時の痛み: 炎症性疼痛



佐藤昭夫. 痛みの受容機構と鎮痛機構. 痛みの神経科学, メジカルビュー, pp48, 1997.

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

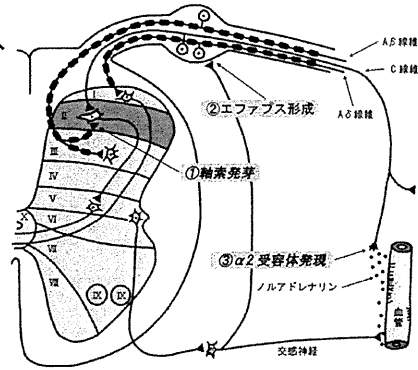
3) 痛みの神経生理学

病態時の痛み：神経障害性疼痛

定義：体性感覚神経系の病変や疾患によって生じている疼痛

(2011年国際疼痛学会)

- 本邦の患者数は数百万人以上
- 既存の鎮痛薬に対する反応性が不十分
- 侵害受容器の興奮が関与しない痛み
- 発生機序は末梢神経の異所性発火、末梢神経ならびに脊髄後角における神経解剖学的再構築、下行性抑制系の抑制、脊髄後角内グリア細胞の活性化など(図①触覚などを伝えるAβ線維の脊髄後角II層への軸索発芽, ②Aβ線維や交感神経と侵害受容ニューロンとのエファプス形成, ③侵害受容ニューロン末端における α_2 受容体の発現)



神経損傷と神経障害性疼痛の発現機序

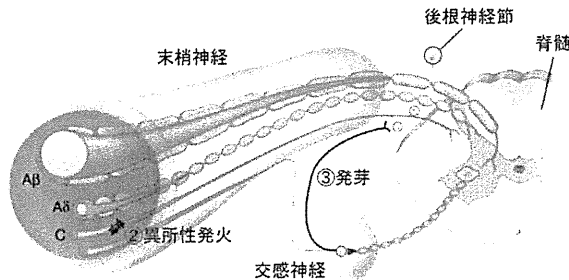
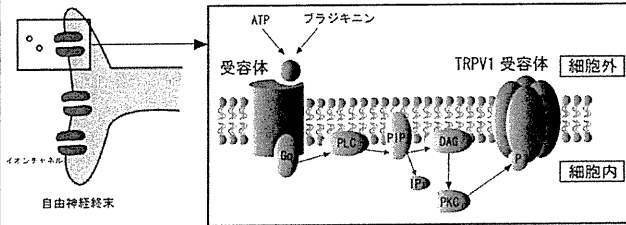
(松原貴子, 慢性痛, 機能障害科学入門, 神農文庫, pp53, 2010)

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

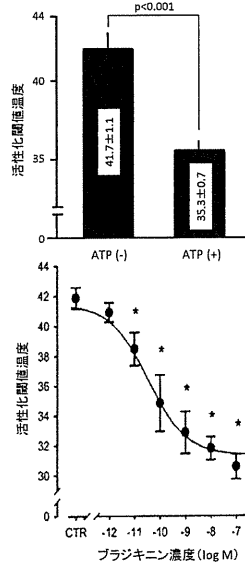
3) 痛みの神経生理学

末梢性感作

①受容体のリン酸化



TRPV1受容体の変化



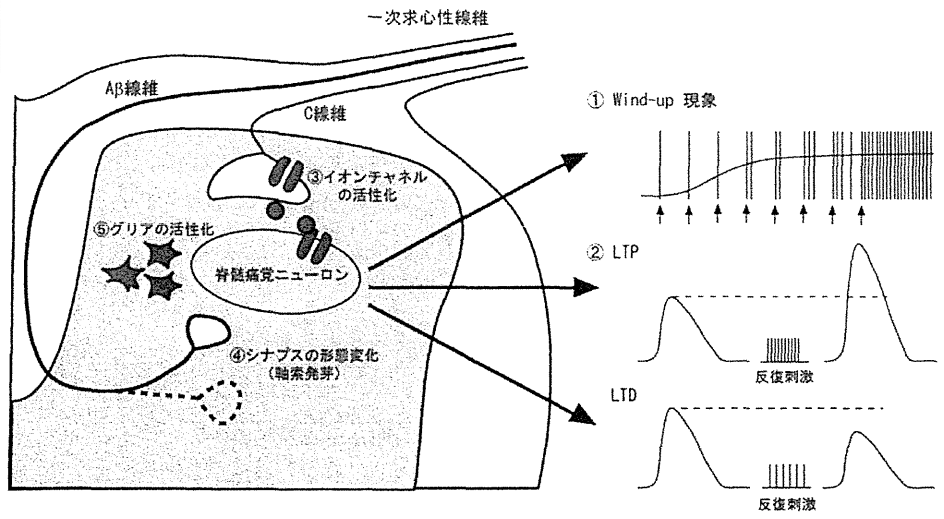
Tominaga M, et al.: Proc Natl Acad Sci USA 98: 6951-6956, 2001.
Sugiura T, et al.: J Neurophysiol 88: 544-548, 2002.

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

中枢性感作



2014/2/27

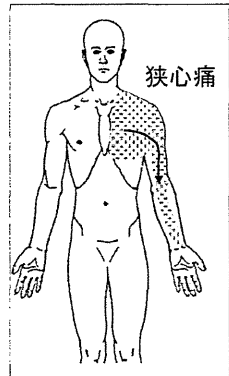
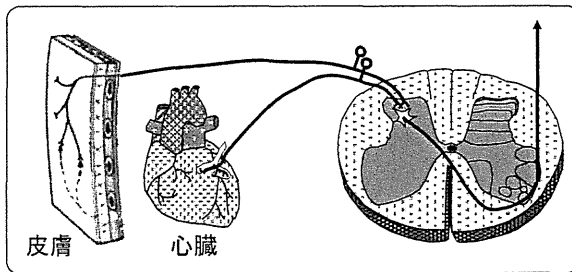
厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの神経生理学

関連痛のメカニズム

— 後角侵害受容ニューロンにおける収束 —

- 脊髄後角の同一侵害受容ニューロンにおいて皮膚と内臓からの侵害性入力の収束がみられる。



- これらの収束は関連痛のメカニズムを説明する中枢説の一つだと考えられている。
例) 狭心症の時に左手が痛いことがある。
- 脊髄後角侵害受容ニューロンは収束だけではなく様々な修飾(抑制, 増強)を受ける。

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

4) 痛みの分類, 種類

痛みの分類

- 急性疼痛と慢性疼痛
- 体性痛と内臓痛
- 侵害受容性疼痛と神経障害性疼痛
- 身体の痛みと心因性の痛み
- がん疼痛と非がん疼痛

治療上の3つの場面

- 急性疼痛
 - 多くの場合時間とともに軽減し消失
- がん疼痛
 - 終末期医療の中でもとくに重要なもの
- 非がん性慢性疼痛
 - 痛みの軽減が困難な場合には, 生活の質を保つ視点が重要

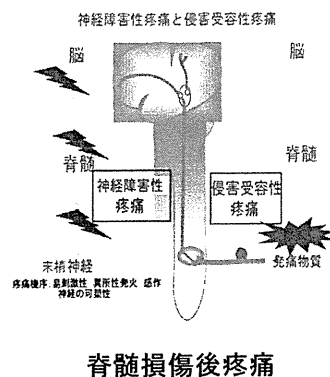
2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

4) 痛みの分類, 種類

原因による痛みの分類

原因による分類	内容
侵害受容性疼痛 (nociceptive pain)	<ul style="list-style-type: none"> • 炎症や組織損傷によって末梢の侵害受容器を刺激して生じる痛み。 • 実例: 外傷直後 急性炎症
神経障害性疼痛 (neuropathic pain)	<ul style="list-style-type: none"> • 中枢, 脊髄, 末梢神経において, 神経に変性, 断裂, 損傷, 虚血が生じたことによる痛み。 • 実例: 帯状疱疹後神経痛
その他	<ul style="list-style-type: none"> • 情動・認知面の問題が主となって生じる痛みで, 身体表現性疼痛障害などがあるが, 器質的・機能的な痛みと厳密に鑑別することは難しい。



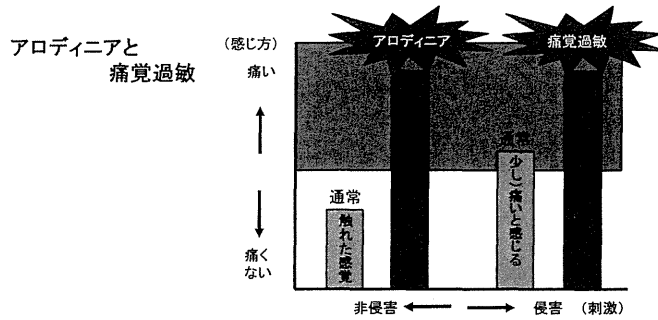
- 上記の分類は, 個々に独立して存在するのではなく, 重複して現れることが多く, 痛みを慢性化, 重篤化させていると考えられる。

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

4) 痛みの分類, 種類

症状による痛みの分類

症状による分類	定義・内容
アロディニア (allodynia)	・ 通常では痛みを起こさないような軽微で非侵害性の刺激に対して痛みを感じる状態
痛覚過敏 (hyperalgesia)	・ 痛みを引き起こす侵害性の刺激によって、その刺激強度以上に強く痛みを感じる状態
自発痛 (spontaneous pain)	・ 刺激をまったく受けていないにも関わらず自覚する痛み
灼熱痛 (burning pain)	・ 焼けつくような痛みと表現されるものであるが、本邦では“触られると痛い”、“ビーンと痛みが走る”、“しびれるような”と表現される場合が多い



松原貴子: 痛みの基礎, ペインリハビリテーション, 三輪書店, pp41, 2011.

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

4) 痛みの分類, 種類

代表的な難治性疼痛

種類	疾患概念・特徴など
筋筋膜疼痛症候群 (myofascial pain syndrome)	・ 過敏な痛みを有し、触ると結節状に硬い「こり」や筋スティフネスおよび筋スパズムが筋の一部または数箇所存在し、運動制限や筋力低下の他に自律神経機能障害を併発する症候群
線維筋痛症 (fibromyalgia)	・ 全身の広範な筋に生じる激しい痛みを特徴とし、本邦の患者数は200万人以上(人口比; 約1.7%)といわれる
複合性局所疼痛症候群 (complex regional pain syndrome; CRPS)	・ 外傷後に主に四肢に原因不明の慢性痛が発症したもので、痛み以外にも浮腫や関節可動域制限、皮膚・筋・骨等の萎縮性変化、皮膚温・発汗異常といった自律神経症状など多彩な症状を呈する ・ 以前、反射性交感神経性ジストロフィー (RSD) やカウザルギーと呼ばれていた症候群はそれぞれCRPS type I, type IIとして規準化されており(国際疼痛学会, 1994)、脳卒中後にみられる肩手症候群もCRPS type Iに属する
中枢性疼痛 (central pain)	・ 中枢神経系の損傷や機能障害によって生じる痛みで、視床痛を呈する脳卒中後疼痛や脊髄損傷後疼痛がその代表的なもの
幻肢痛 (phantom pain)	・ 四肢の切断後に存在しない肢に激しい痛みを感じるものをいう。 ・ なお、存在しないような肢があるかのように感じることを幻肢感覚 (phantom sensation) という
failed back (surgery) syndrome, 術後遷延痛	・ failed back (surgery) syndromeとは脊椎手術不成功症候群のことで、初回の手術から症状が緩和せず、一定期間内に症状の再発をきたす腰椎不成功手術例を指す。なお、このような例は他の手術でも存在し、術後遷延痛とよばれる

※その他、不活動(ギプス固体や非荷重など)でも慢性痛が発生することが明らかになっており、特にCRPSの発生・進行のリスクファクターとして重要といわれている。

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2. 「痛み」の リハビリテーション評価

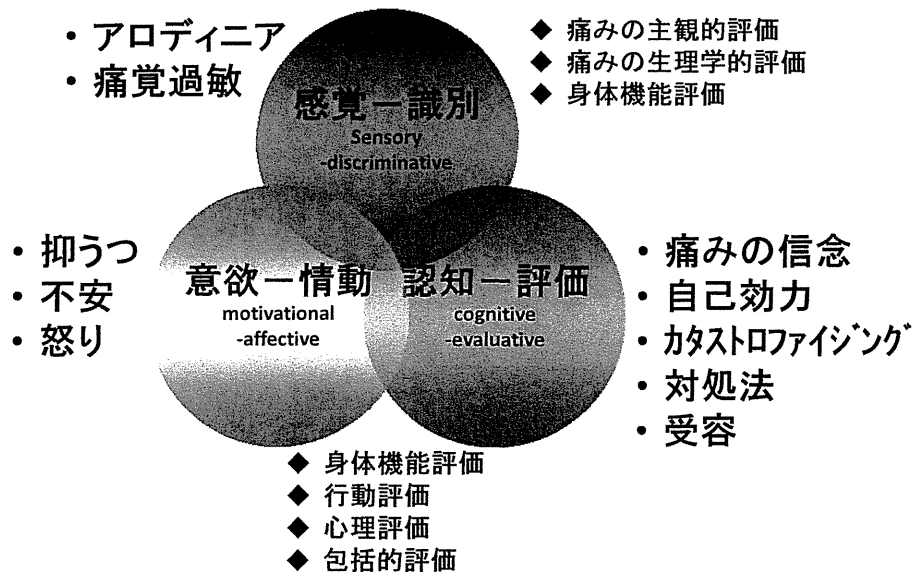
- 1) 痛みのリハビリテーション評価の考え方
- 2) 痛みの主観的評価
- 3) 痛みの生理学的評価
- 4) 身体機能評価 (ADL, QOL評価を含む)
- 5) 行動評価
- 6) 心理評価
- 7) 包括的評価
- 8) 評価の実際

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

1) 痛みのリハビリテーション評価の考え方

痛みの多面性からリハビリテーション評価を考える



厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

1) 痛みのリハビリテーション評価の考え方

非特異的腰痛に対する評価エビデンス

(日本理学療法士協会:理学療法診療ガイドライン「背骨痛」, 2011)

評価指標		推奨グレード
疫学	疫学, リスクファクター	B
理学療法士が知っておくべき診断に関する知識	レッドフラッグ, イエローフラッグ	B
	診断的トリアージ	C
	病歴聴取	B
診断画像	単純X線, MRI, CT, 骨シンチ, 椎間板造影	C
理学所見 (客観的評価)	疼痛誘発検査	A
	筋力, 可動性, TrP, SLR, 機能検査, 神経学的検査	B
	触診, 運動検査, 圧痛, 筋電図, 脚長差	C
スケール, 機能評価表 (主観的評価)	疼痛強度評価(VAS, NRS, VRS, Face scale)	A
	疼痛特異的評価(NDI, NPAD, CNFDS, RDQ, ODI, JOABPEQ) 疼痛性質評価(SF-MPQ)	A
	包括的評価(SF-36, SIP, DRI, FRI)	A
	質問表(MPQ, NPQ)	B
	JOA腰痛スコア	C
非器質的因子評価	精神心理社会的問題	B
	若年者腰痛発症要因	C

A: 信頼性, 妥当性のあるもの。
B: 信頼性, 妥当性が一部あるもの。
C: 信頼性, 妥当性は不明確であるが, 一般的に使用されているもの。

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2) 痛みの主観的評価

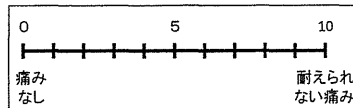
痛みの強度

◆ 痛みの「強さ」を評価するために, 以下のようなスケールを用いる。

- 視覚的アナログスケール VAS
(visual analog scale)



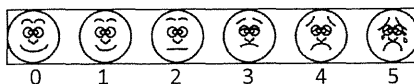
- 数値評価スケール NRS
(numerical rating scale)



- 語句評価スケール VRS
(verbal rating scale)

VRS 0	痛みなし
VRS 1	わずかに痛みあり
VRS 2	痛みあり
VRS 3	強い痛みあり

- フェイススケール FPS
(Faces pain scale)



2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

2) 痛みの主観的評価

痛みの性質

- ◆ 痛みの「性質」を評価するために、以下のような質問票を用いる。
- ◆ 痛みには感覚的側面と認知・情動的側面があるため、痛みの性質を言葉で表すことによって、どのような痛みなのかを評価することができる。

マクギル疼痛質問表 MPQ

(McGill Pain Questionnaire)

- 痛みの質を感覚的、感情的、評価的、その他の痛みに関する各表現について評点化する

(Ronald Merzack, 1975)

短縮版マギル痛み質問紙 R. Merzack (有村謙之 岡井昌子 翻訳)

SF-MPQ-J-KV: Short-form McGill Questionnaire-Japanese (Kyushu University Version)

短縮版マクギル疼痛質問表

SF-MPQ (numerical rating scale)

- MPQの簡易版で、痛みの感覚的(1~11)、感情的(12~15)表現についてその強さを4段階で評点化し、さらに現在の痛みの強度をVASとVRSでも示す

(Merzackが改変, 1987)

A) PR1

あなたのここ一週間の平均的な痛みはどんな感じですか、
あてはまる表現の程度を示す数字を○で囲んでください。

	なし	軽度	中等度	重症
1. ずきんずきんする	0	1	2	3
2. ぼんぼんと重なるような	0	1	2	3
3. 刃物でつきさされるような	0	1	2	3
4. 鋭い針のさすような	0	1	2	3
5. ひきつるような	0	1	2	3
6. 熱と冷の両方	0	1	2	3
7. 焼けるような	0	1	2	3
8. 凍るような	0	1	2	3
9. 重苦しい	0	1	2	3
10. さわるような	0	1	2	3
11. 刺れるような	0	1	2	3

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの生理学的評価

定量的感覚検査

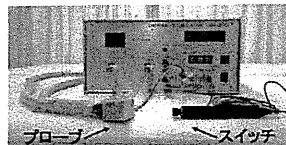
- 痛みの強度、閾値、耐性値
音叉(振動刺激), von Frey fair(触刺激), プッシュプルゲージや圧痛計(圧刺激), 温度刺激装置(温度刺激)などを用いて,
 - 閾値 (pain threshold)
 - 耐性値 (pain tolerance)
 - 強度 (pain intensity)
 を指標として、痛みを評価。
- 電流知覚閾値検査
 - 各神経線維の閾値を測定する機器 (Neurometer®)
 - 「痛み度」を算出する機器 (Pain vision®)
 が開発されている。

von Frey fair



温度刺激装置

(温冷型痛覚計, ユニークメディカル社製)



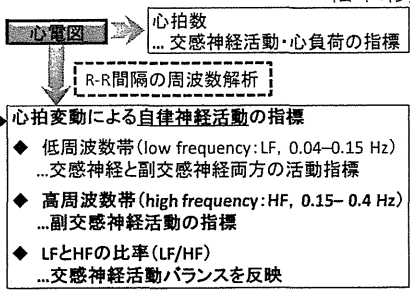
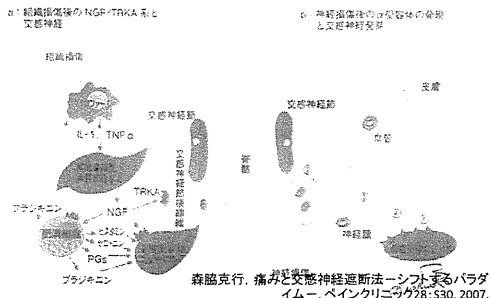
厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

3) 痛みの生理学的評価

自律神経機能検査

◆ 痛みの発生・抑制系と自律神経系は関係するといわれているため、自律神経活動を痛みの客観的指標として評価することができる。

1. 心拍数, 血圧
2. サーモグラフィ(皮膚血流測定)
3. 皮膚交感神経反射
4. 血清カテコラミン濃度
5. 心拍変動 HRV
(heart rate variability)
6. 唾液αアミラーゼ活性 sAA
(salivary α-amylase)



2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

4) 身体機能評価 (ADL, QOL評価を含む)

疼痛特異的ADL

◆ 痛みによる機能・ADL障害を評価するために、以下のような質問表を用いる。

PDAS

この質問表は、あなただけの痛み(痛み)が、あなただけの日常生活にどのような影響を持っているかを評価するためのものです。あなただけの痛みが、あなただけの日常生活にどのような影響を持っているかを評価するためのものです。あなただけの痛みが、あなただけの日常生活にどのような影響を持っているかを評価するためのものです。

- 疼痛生活障害尺度 PDAS
(pain disability assessment scale)

- ①腰を使う活動, ②日常生活活動, ③社会生活活動の3因子を評価

- 簡易疼痛評価表BPI
(brief pain inventory)

- ①全般的活動, ②気分・情緒, ③歩行能力, ④通常の仕事, ⑤対人関係, ⑥睡眠, ⑦生活を楽しむことの7因子を評価

0	この活動はほとんど問題 ありません。	
1	この活動はほとんど問題 ありません。	
2	この活動はほとんど問題 ありません。	
3	この活動はほとんど問題 ありません。	
4	この活動はほとんど問題 ありません。	
5	この活動はほとんど問題 ありません。	
6	この活動はほとんど問題 ありません。	
7	この活動はほとんど問題 ありません。	
8	この活動はほとんど問題 ありません。	
9	この活動はほとんど問題 ありません。	
10	この活動はほとんど問題 ありません。	
11	この活動はほとんど問題 ありません。	
12	この活動はほとんど問題 ありません。	
13	この活動はほとんど問題 ありません。	
14	この活動はほとんど問題 ありません。	
15	この活動はほとんど問題 ありません。	
16	この活動はほとんど問題 ありません。	
17	この活動はほとんど問題 ありません。	
18	この活動はほとんど問題 ありません。	
19	この活動はほとんど問題 ありません。	
20	この活動はほとんど問題 ありません。	

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

4) 身体機能評価(ADL, QOL評価を含む)

疾患特異的ADL

◆ 特定部位の痛みによる機能・ADL障害を評価するために、以下のような質問表を用いる。

腰痛

- ローランド・モリス機能障害質問表 RDQ (Roland-Morris disability questionnaire)
 - 腰痛によるADLの機能障害を評価。国際標準値, 日本標準値がある。
- オズウェストリー腰痛障害質問表ODI (Oswestry disability index)
 - 腰痛によるADLの機能障害を評価。
- 日整会腰痛疾患問診票 JOABPEQ (JOA back pain evaluation questionnaire)

頸部痛

- 頸部機能障害質問表 NDI (neck disability index)
 - ODIを参考に作成, 頸部痛によるADLの機能障害を評価。
- 日整会頸髄症治療成績判定基準 JOA score

下肢痛

- 日本整形外科学会治療成績判定基準 JOA score
- Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC)
 - ともに変形性膝関節症や変形性股関節症などによる下肢痛の機能障害を評価。

2014/2/27

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究

5) 行動評価

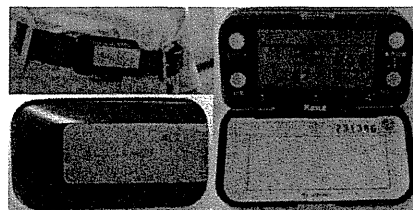
行動評価

◆ 痛みが行動・活動性に及ぼす影響を評価するために、以下のような記録を用いる。

- 質問表
- 痛み一行動日誌
- 活動量モニタリング

– 加速度計, 万歩計, 携帯電話, アクセロメータ(加速度計)などを使用し, 特異的活動(立位, 歩行, 階段・坂道昇降, 自転車...)のカウント/分, 距離, 時間, 歩数, カロリーで記録

日付	天気	痛み	薬(処方)	運動	イベント
3/4(木)	曇(12℃)	2 0 1		4,000歩 テレビ体操	友人とランチ。痛みのこと を忘れていた時間があった。
3/5(金)	雨(10℃)	3 2 2	○	3,000歩 ストレッチ15分	寒さ飲んでも、痛みは特に 変わらないよう...
3/6(土)	晴(15℃)	2 2 3		○ 10,000歩	ハイキングに行き、意外と 歩けた。久しぶりに気分爽快。
3/7(日)	曇(10℃)	4 2 1		3,000歩 ストレッチ	足全体が筋肉痛。だけど病 気の痛みとは違うことが わかった。



2014/2/27

松原貴子:臨床で活用されている痛みの評価。ペインリハビリテーション, 三輪書店, pp277-278, 2011.

厚生労働省科学研究「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究