

口腔顔面痛の 診断と治療 ガイドブック

第 3 版

日本口腔顔面痛学会 編

医歯薬出版株式会社

1

痛みの定義

SBO

- I. 痛みとは何かを説明できる.
- II. 侵害刺激と痛みの関係を説明できる.
- III. 痛みの分類を説明できる.

1) 痛みとは

2020年に国際疼痛学会(International Association for the Study of Pain : IASP)は痛みの定義を, “an unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage”(実際の組織損傷もしくは組織損傷が起こりうる状態に付随する,あるいはそれに似た,感覚かつ情動の不快な体験)と改定した(図1)¹⁾. 我々が温度刺激や触・圧刺激を受けてその感覚が引き起こされる場合, 刺激を受けた場所, 刺激の強さおよび刺激の種類を比較的簡単に認知することができる. 侵害刺激を受けた場合においても, 刺激が加えられた場所, 強さおよび刺激の種類を認知することができるが, それに加えて「不快」「恐怖」「嫌悪」といった情動反応を引き起こす. また, 情動反応は行動や表情, 自律神経応答や内分泌反応にも変化をもたらす.

痛みの認知には, 高次脳機能が深く関与している. たとえば, 過去に受けた痛みの記憶が, 痛みが引き起こされつつある状況を予測し, 侵害刺激を受けていないのにもかかわらず不快症状が引き起こされる. 針の先端が眼球に近づいてくるときに引き起こされる恐怖感は, これに相当すると思われる. このように, 痛みは他の体性感覚とは違った特殊な感覚で, 非常に複雑な性質を有しているといえる.

2) 侵害刺激と痛み感覚

組織を損傷するような刺激を侵害刺激という. 組織に加えられた侵害刺激は, 末梢神経の膜上に分布する侵害受容器を活性化させ, 受容器電位を発生させる. 受容器電位は刺激強度の増加に伴って脱分極し, その電位が電位依存性 Na チャネルの閾膜電位を超えると活動電位が生じる. 口腔顔面領域

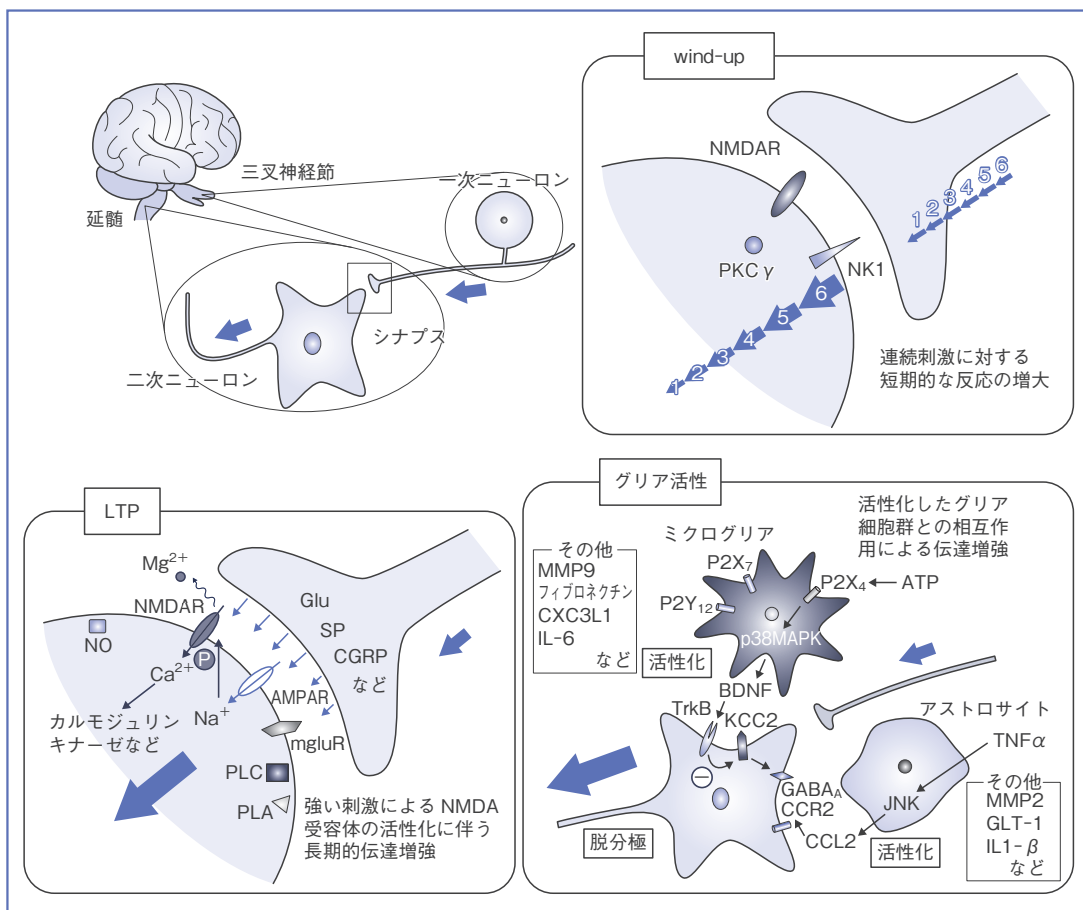


図2 中枢性感作

にある。その修飾により、一次ニューロンからの入力と同じでも、惹起される二次ニューロンの反応が増強するのである(図2)。

一例として、“wind-up”と呼ばれる現象が古くから知られている。およそ0.5Hzの頻度でC線維を連続的に刺激すると次第にスパイク頻度が増加するという現象で、「連続的な」刺激に対してC線維が一定の興奮を伝達しつづけると、その刺激を受け取る広作動域ニューロン(wide dynamic range neuron: WDRニューロン)の興奮性が徐々に増加していくものである。これには、NK1受容体、PKC γ 、NMDA受容体などが関与していることが知られている。この過敏化は短期的で、「連続的な」刺激が途中で途切れたりすればすぐに解消されてしまう。

一方、長期増強(long term potentiation: LTP)と呼ばれる現象では、一次ニューロンからの刺激に応答する延髄二次ニューロンの過剰興奮状態が長期にわたって持続する。多くの

【痛みの問診票】

最近、感じている痛みについて細かくおたずねします。
痛みが2種類以上ある場合には、別々に書いてください。

1. 部位：痛み場所はどこですか？

右・左・上・下・歯・歯肉・舌・あご・顔・こめかみ・頭・首
もっと詳しく：

2. 発現状況：痛みが始まるきっかけとなったことがありますか？

特にない・あくび・硬いものを食べた・けがをした・多忙であった・歯科治療・ストレス
もっと詳しく：

3. 経過：今までたどった経過は、痛み始めてからどれくらいですか？

日／ 週間／ か月／ 年くらい

4. 痛みの質：どのような種類の痛みですか？

ズキンズキンと脈打つ・ギクッと走るような・突き刺されるような・するどい・電気が走ったような
にぶい・しめ付けられる・食い込むような・焼け付くような・チクチク・ピリピリ・うずくような
重苦しいような・さわると痛い・割れるような・うんざりするような・気分が悪くなるような
恐ろしくなるような・耐え難い身の置き所のない痛み
もっと詳しく：

5. 痛みの程度：痛みの強さはどのくらいですか？

弱い・中程度・強い・激痛

気になる程度・仕事をするのに支障がある・仕事ができない
食べている間は気にならない・痛みが食べられる・痛くて食べられない
10段階だと 0・1・2・3・4・5・6・7・8・9・10

6. 頻度：どのくらいの頻度で起こりますか？

1日 回／1時間に 回／1分に 回／1週間に 回／1か月に 回／ずっと持続している
もっと詳しく：

7. 持続時間：1回の痛みはどのくらい続きますか？

秒／ 分／ 時間／ 日間／ずっと持続している

もっと詳しく：

8. 時間的特徴：痛みの変化の時間的特徴はありますか？

(起床時・日中・夕方・就寝前) は痛みが (良い・悪い)
もっと詳しく：

9. 増悪因子：痛みを生じさせたり、悪化させることはありますか？

食事・運動・緊張・入浴・就寝・ストレス
もっと詳しく：

10. 緩解因子：痛みを軽くできることはありますか？

冷やす・温める・安静・寝る・マッサージ・鎮痛薬の内服
もっと詳しく：

11. 随伴症状：痛いときに他に一緒に生じる症状はありますか？

頭痛・肩こり・めまい・しびれ・涙が流れる・鼻水が出る・胸が苦しい
目がチカチカする・吐き気・嘔吐
もっと詳しく：

12. 疼痛時行動：痛みのときに決まってする行動はありますか？

じっとしてられない・横になる・さする・押す・なるべく動かない
もっと詳しく：

図 1 疼痛構造化問診票

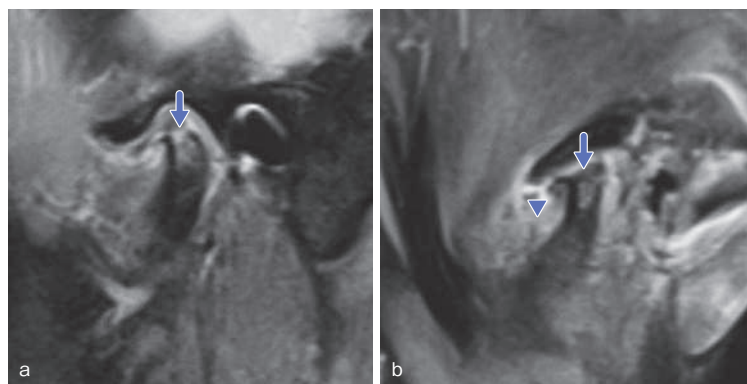


図1 変形性顎関節症による下顎頭の変形(MRI)

a: 吸収性骨変化(↓), b: 扁平化(↓)と骨棘形成(▼)

少なくないことから，確定診断は常に臨床所見を突き合わせて下す必要がある．特徴的な臨床所見として顎関節痛，開口障害，関節雑音が挙げられ，いずれか一つ以上を呈する．特徴的な関節雑音はクレピタスである．実際，DC/TMDの診断基準では，現時点で患者自身が関節雑音を自覚していること，ならびに術者による臨床診査で顎運動時にクレピタスを認めることとされている．しかしながら，わが国では変形性顎関節症の画像診断所見や特徴的な関節雑音であるクレピタスだけでは治療対象とみなさないのが一般的である．画像診断所見に加えて，顎運動時の顎関節痛や開口障害などの機能障害が認められた場合に変形性顎関節症と診断する．

4) 鑑別診断

確定診断に際しては，上述の細分類のうち，局所の問題なのか，それとも全身性変形性関節症の臨床像の一部が顎関節に生じたものかで大きく分ける必要がある．また，鑑別が重要となる全身性の重篤な疾患として，関節リウマチが挙げられる．変形性関節症による骨形態変化が骨の吸収と添加によるものであるのに対し，本疾患による骨変形は，吸収性変化による関節破壊が著明であることが特徴である．下顎頭の吸収が進行することによる下顎枝の短縮化は前歯部開咬という咬合異常をきたす(図2, 3)とともに，下顎位の後退による咽頭閉塞から睡眠時無呼吸症候群のリスクを上昇させるなど，機能障害が著明である．したがって，変形性顎関節症が疑われる場合は，他関節症状の確認によるスクリーニングが必須である．また，まれではあるが，関節リウマチによる骨形態変化の初発が顎関節にみられることもあり¹¹⁾，特徴的な骨形態変化がみられた際には，リウマチ専門医への紹介を考慮すべきである．

歯科医師が口腔顔面痛診療を行う際に注意すべき法的問題

1. 領域の限定

歯科医師免許は、「歯科領域の診療」に限定された免許である。「歯科領域」の明確な定義はないが、歯科という語感から連想される「歯および支持組織」という狭い範囲ではなく、口腔、舌、顎全般を含む広い範囲であり、かつ歯科医学の発展により広がるものである。

とはいえ頭痛や頸部痛までもが歯科領域に含まれるわけではない。患者から「頭痛があるので鎮痛剤を多めに下さい」といわれ、応じて頭痛治療目的で多めに処方すれば医師法違反である。自費診療であっても無料診療であっても医師法違反である。

医師法に違反した歯科医師に対しては「重い処分」に処すると医道審議会は注意喚起しており (<https://onl.tw/wHFHd6m> 参照)、場合によっては歯科医師免許取り消しもありうる。

2. 手段の限定

歯科医師が歯科診療を行う際、診断や治療の手段に限定はない。歯科医師は口腔顔面痛の治療が目的であるなら、あらゆる薬剤を処方することができるし、薬剤の副作用を知るために採血や心電図、胸部エックス線撮影なども行うことができる。歯科とはまったく関係のない部位への医療行為であったとしても、歯科診療が目的であれば合法である。

たとえば、抜歯後疼痛への対処のために鎮痛剤を経口投与して胃から吸収させ、視床下部に作用させる場合がこれにあたる。鎮痛剤投与によって胃炎を起こす可能性のある患者に、鎮痛剤と胃炎治療剤を同時処方することも当然できる。歯科医療行為でショックなどが起きた場合の救命処置は、行わなければならない医療行為である(歯科医師に求められる程度ではあるが)。

とはいえ歯科医師が歯科治療と関係なく胃炎治療剤を処方することはできないし、歯科治療目的以外の投薬や検査もできない。目的が重要である。

歯科医師法上は歯科医師に処方できない薬はないが、健康保険においては歯科の保険適用でなければその薬剤は処方できず、歯科医師法とは異なった制限がある。

3. 能力の問題

ある医療行為を行うには、その行為を行うのに有効な医療従事者免許を所持することが当然として、さらに本人にその医療行為を行うのに十分な能力が求められる。せいぜい抗菌薬や鎮痛剤を3日程度しか処方した経験や知識しかない歯科医師が、いきなり抗うつ剤を口腔顔面痛治療目的に何週間も処方することはできない。その薬剤の副作用などを学び、副作用の診断に必要な知識を得ておく必要がある。抗うつ剤は不整脈を惹起しやすいので心電図