

抗うつ薬

三環系抗うつ薬 (TCAs)

薬剤: ノルトリプチリン、アミトリプチリン、クロミプラミンなど

鎮痛機序: 疼痛下行性抑制系の賦活

特徴

- 非がん性慢性疼痛に対する代表的な治療薬
- 神経障害性疼痛に対する第一選択薬
- 鎮痛効果の発現には数週間～最低2ヶ月程度要することも珍しくない
- 副作用のためコンプライアンスが問題となることがある
 - ・ 口渇、めまい、傾眠、振戦、かすみ目、便秘、尿閉
 - ・ 特に高齢者に多い
 - ・ 心臓疾患には禁忌

(注意) 四環系抗うつ薬は、疼痛疾患に対する鎮痛効果は低く、TCAの代替薬としては用いない

109

抗うつ薬

セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SNRI)

薬剤: デュロキセチン、ミルナシبران

鎮痛機序: 疼痛下行性抑制系の賦活

特徴

- デュロキセチンは糖尿病性神経障害性疼痛に対する第一選択薬の一つ
- デュロキセチン、ミルナシبرانともに線維筋痛症に対して治療効果を持つ
- 三環系抗うつ薬に比して副作用が少なくコンプライアンスは高い
 - ・ 服薬初期の嘔気・嘔吐、眠気、口渇、頭痛、便秘、倦怠感など
 - ・ 不安や焦燥、興奮がごく稀に現れることがあるので注意する

(注意) 選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI) は、疼痛疾患に対する鎮痛効果は低く、一般的には鎮痛薬として用いられない

110

抗けいれん薬

プレガバリン/ガバペンチン

鎮痛機序： シナプス前終末のCaチャンネル $\alpha 2\delta$ サブユニットに対するリガンドとして働き、神経伝達物質の分泌を抑制する。特に末梢神経終末から脊髄後角への侵害情報伝達を遮断すると考えられている。

特徴

- プレガバリン/ガバペンチンともに神経障害性疼痛に対する第一選択薬の一つ
- プレガバリンは本邦で末梢性神経障害性疼痛の適応を持ち、抗けいれん薬としての適応はない
- 副作用は比較的少なくコンプライアンスは高い
 - ・眠気、ふらつき、体重増加、末梢性浮腫など
 - ・服薬初期の眠気が強いことがあるので転倒などに注意が必要

(注意) ガバペンチンは生体内利用率が用量に対して非線形的であり、プレガバリンに比して生体内利用率が低い

111

抗けいれん薬

薬剤： カルバマゼピン

鎮痛機序： Naチャンネル阻害による神経伝達の遮断

特徴

- 三叉神経痛に対する第一選択薬
- 三叉神経痛以外の神経障害性疼痛に対する治療エビデンスは乏しい
- 副作用はやや強くコンプライアンスは高くない
 - ・眠気、ふらつき、など
 - ・肝機能障害が現れることがあるので定期的に肝機能検査が必要
 - ・稀であるが、Stevens-Johnson症候群などの致死的皮疹の報告がある

(注意) フェノitin、バルプロ酸、バクロフェンなどの抗けいれん薬は鎮痛薬としてのエビデンスは乏しい

112

痛みに対する侵襲的治療

- 外科手術
 - 炎症(発痛)組織の搔破・切除
 - 機械的刺激(不安定性)の除去
 - 神経組織の圧迫除去
 - 虚血性疾患に対する血行再建
- 神経ブロック
- ニューロモデュレーション

保存的治療で効果が不十分な場合に侵襲的治療の適応を検討する。期待できる効果とリスクのバランスを症例ごとに十分検討したうえで、インフォームドコンセントのもとに実施する。

炎症(発痛)組織の搔破・切除

- 病態: ✓関節軟骨、滑膜、骨、筋、椎間板などの炎症
✓関節軟骨の破壊
- 症状: ✓疼痛(安静時・自発痛)
- 手術: ✓関節・脊椎炎 ⇒ 病巣(組織)搔破・切除術
(滑膜切除術、骨髄搔破術など)
- ✓関節症 ⇒ 人工関節置換術(膝、股、肩など)

炎症(発痛)組織の搔破・切除

・病態は、関節軟骨、滑膜、骨、椎間板などの組織に関節リウマチや感染などが原因で炎症性病変が生じ、自己免疫能力による自然治癒や、各種薬剤による炎症の沈静化が得られない場合や、関節軟骨の破壊が著明で、軟骨病変が疼痛の原因となっている場合がある。

・手術は、原因疾患が関節・脊椎炎の場合では、病巣（組織）の搔破・切除術（滑膜切除術、骨髄搔破術など）が、関節症で軟骨病変が疼痛の原因となっている場合では、人工関節置換術（TKA、THA など）が行われる。

機械的刺激(不安定性)の除去

病態: ✓骨・軟骨・筋・靭帯に代表される支持組織の機能不全
✓変形性関節症・脊椎症における非炎症性病変

症状: ✓疼痛(動作時・運動時痛)

手術: ✓関節症 ⇒ 関節形成術
(臼蓋形成術、骨切りによるalignment矯正)

✓脊椎不安定症 ⇒ 脊椎固定術

✓靭帯機能不全 ⇒ 靭帯再建術
(前十字靭帯再建術など)

変形性関節症・脊椎症は、炎症性サイトカインの働きによる非炎症性の病態である。一方、骨・靭帯に代表される生体の支持組織の機能不全によって疼痛が生じている場合は、可能であれば再建術や骨接合術を、再建が困難であれば人工物による置換術が行われる。脊椎に迂りや不安定性がある場合、正常で負荷される以上の機械的刺激が椎間板、椎間関節、あるいは靭帯を含めた脊柱周辺の軟部組織に加わる。脊椎の動きを制動するために、各種の脊椎固定術が行われる。

神経組織の圧迫・虚血の除去

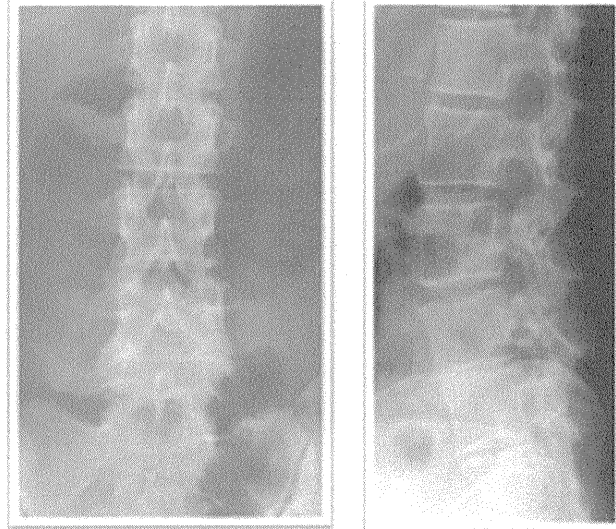
- 病態: ✓知覚・運動神経の伝導障害
✓Naチャンネルの異常蓄積による機械的刺激に対する過敏(易興奮性)
✓虚血による神経組織の低酸素状態
- 症状: ✓疼痛、しびれ、知覚障害、筋力低下
- 手術: ✓椎間板ヘルニア ⇒ 椎間板切除術(症例参照)
✓脊柱管狭窄症 ⇒ 椎弓切除術など
✓三叉神経痛 ⇒ 微小血管減圧術
✓絞扼性神経障害 ⇒ 神経剥離術
(手根管症候群: 正中神経)
✓閉塞性動脈硬化 ⇒ 血行再建術(血管バイパスなど)

神経組織が圧迫、低酸素に置かれると、知覚・運動神経の伝導障害が起こる。同時に圧迫部位ではNaチャンネルの異常な蓄積により機械的刺激に対する過敏が生じる。また、血行不全に伴う虚血によって、神経組織が低酸素になることで、圧迫と同様の病態となる。圧迫や血流不全に伴う低酸素状況を除去すれば症状は改善する。

例:腰部神経根症に対する手術療法

- 病態:
➢腰椎椎間板ヘルニアによる神経根の圧迫と炎症
- 症状:
➢自発痛(下肢痛・坐骨神経痛)
➢知覚障害(しびれを含む)、筋力低下
- 画像:
➢単純X線(動態撮像を含む)
➢MRI
➢CT

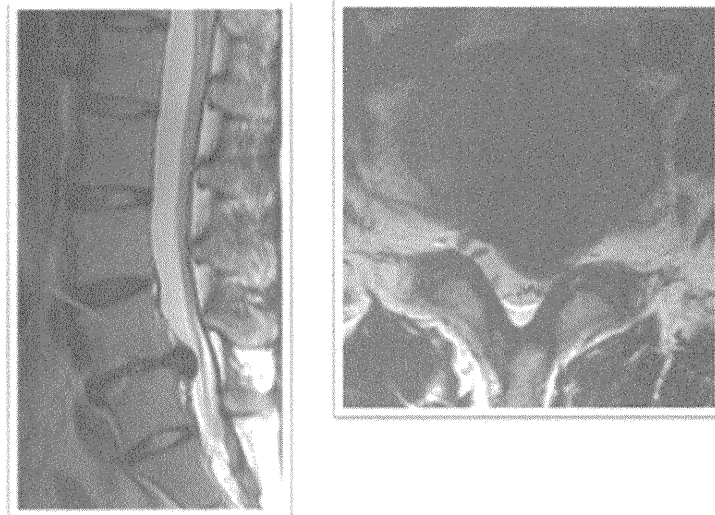
単純X線



腰椎椎間板ヘルニア(L4/5)

単純X線の正面・側面像であるが、4/5、5/Sの椎間板高の減少を認める。

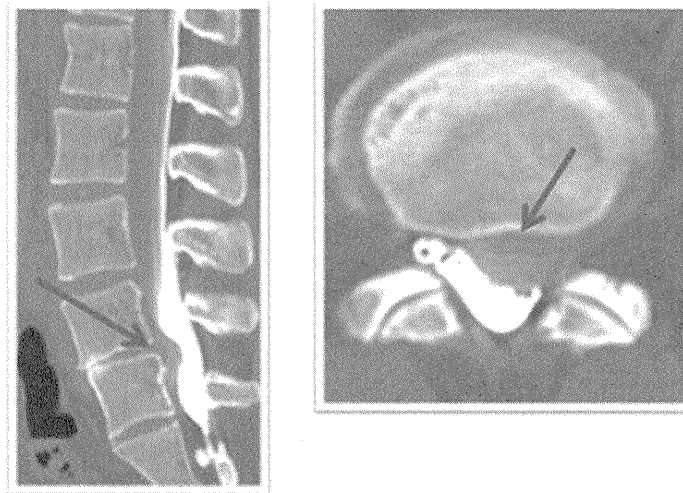
MRI



腰椎椎間板ヘルニア(L4/5)

MRI 矢状断では4/5高位に一致したヘルニアによる硬膜管の圧迫を認める。軸写像では椎間板ヘルニアが左側から硬膜管を著しく圧迫しているのを認める

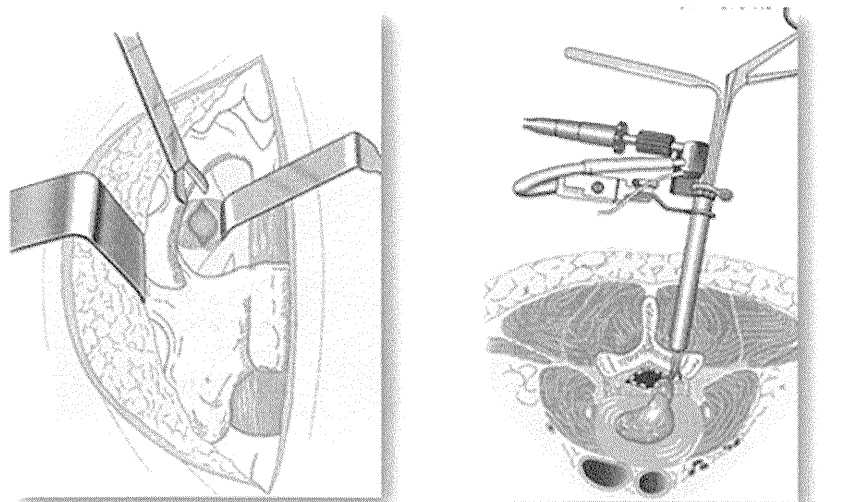
CT(造影)



腰椎椎間板ヘルニア(L4/5)

脊髓造影後CTでは、MRIと同様に、椎間板ヘルニアによる硬膜管の圧迫を認める。

手術方法



Love変法

内視鏡下ヘルニア切除術

腰椎椎間板ヘルニアに対する手術治療は、一般的にLove変法が行われる。後方進入で硬膜管および神経根を露出し、神経根を内側に除けて腹側にある椎間板組織を切除する。最近では、低侵襲治療として同様の手技が内視鏡下に行われている。

手術後に痛みが遷延する場合

- 手術適応や術式選択の問題
 - － 痛みの原因の診断の間違い、責任病巣を十分に取りきれない
- 手術手技の問題
 - － 新たな痛みの原因を引き起こす合併症
- 心理社会的問題
 - － 手術に対する期待度
 - － 精神科疾患の合併
 - － 心理的要因(被害者意識、PTSDなど)
 - － 補償など疾病利得の関与など

術後に痛みが遷延することは決してまれではない。

脊椎手術で責任神経根の判断が間違っている場合など適応の判断ミスなどの場合は痛みが軽減しないのは当然である。四肢切断後の断端部痛に対してさらに上位で切断術を加えても痛みが消失しないのは、断端部痛の原因が末梢組織にのみあるのではなく、切断後二次的に脊髓や脳の機能的な変化をおこしているからと考えられている。

手術によって末梢神経を損傷することはまれではない。特に細い神経に関しては損傷することはむしろ避けられない。機序は明らかではないが、末梢神経を損傷した場合に一部の患者で痛みが遷延する。

医療者が痛みの軽減だけを目的として手術を実施することは限られているが、患者は痛みから逃れたいために手術を決心していることが少なくない。患者の手術に対する期待度が高すぎると、術後の痛みが遷延することもありうる

うつ病など精神科疾患を合併している場合、外傷後の PTSD など手術の対象となる病態が身体的な問題と心理的な問題の両方を引き起こしている場合などは身体的手術を実施しても痛みが緩和しないことがある。

三叉神経痛の診断基準(国際頭痛分類第2版, 2004)

• 典型的三叉神経痛

- A. 三叉神経分枝の支配領域の1つまたはそれ以上の部位の発作性の痛みが数分の1秒～2分間持続し、かつBおよびCを満たす
- B. 痛みは以下の特徴のうち少なくとも1項目を有する
 - 1. 激痛、鋭い痛み、表在痛または刺痛
 - 2. トリガー域から発生するか、またはトリガー因子により発生する
- C. 発作は個々の患者で定型化する
- D. 臨床的に明白な神経障害は存在しない
- E. その他の疾患によらない(コメント: 脳血管の圧迫が原因)

• 症候性三叉神経痛

- A. 三叉神経分枝の支配領域の1つまたはそれ以上部位に数分の1秒～2分間持続する発作性の痛みで、うずく痛みが発作間歇期に持続する場合もあれば持続しない場合もあり、かつBおよびCを満たす
- B. 痛みは以下の特徴のうち少なくとも1項目を有する
 - 1. 激痛、鋭い痛み、表在痛または刺痛
 - 2. トリガー域から発生するか、またはトリガー因子により発生する
- C. 発作は個々の患者で定型化する
- D. 血管性圧迫以外の原因病変が特殊検査または後頭蓋窩検査(あるいはその両方)により証明されている

脳血管の三叉神経 root entry zone の圧迫による典型的三叉神経痛の治療法ならびに治療方針は画一化(微小血管減圧術)している。その他(症候性)の三叉神経痛に対しては、その原因疾患に対する個々の治療法が必要となるため、両者を区別して扱う。

(両者の違い)

- 典型的三叉神経痛では、発作の間歇期には、通常、知覚低下などの神経症状も見られない。症候性三叉神経痛では、間歇期にも発作時に比較して程度は軽いが、疼痛が持続してみられることがある。また、知覚低下や三叉神経以外の神経症状を伴っていることがある。
- 典型的三叉神経痛の原因は、後頭蓋の動脈ないしは静脈の圧迫による。一方、症候性では、膿瘍、脳動脈瘤、海綿状血管腫、くも膜のう腫、多発性硬化症などが原因

典型的三叉神経痛の原因と責任血管

- 後頭蓋(三叉神経近傍)を走行する脳血管が、三叉神経のroot entry zone (三叉神経が橋より出て数 mm 以内)を慢性的に圧迫することによる同部位の脱髄、それに引続く神経線維間のephapseやcross-talkが原因と考えられている。
- 三叉神経痛の責任血管(Barker FG, N Engl J Med, 1996)

責任血管	頻度
上小脳動脈	75%
前下小脳動脈	10%
後下小脳動脈	1%
椎骨または脳底動脈	3%
微小血管	15%
静脈	13%

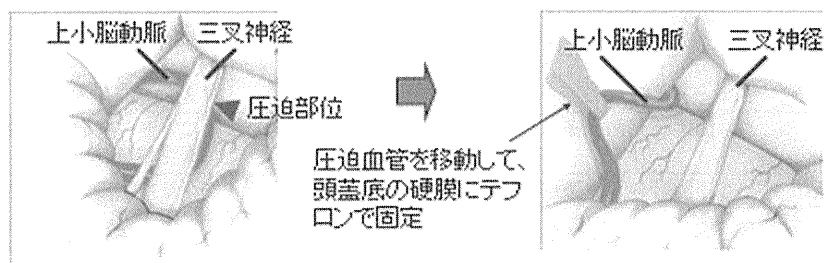


三叉神経が橋より出て数 mm 以内の segment は、中枢性のミエリン (乏突起膠細胞 : オロゴデンドロサイトが形成) と末梢性のミエリン (シュワン細胞が形成) の移行部で、ミエリン形成の脆弱部と考えられている。

三叉神経痛に対する微小血管減圧術 (microvascular decompression: MVD)

手術適応

- 典型的三叉神経痛であること
- 薬物療法、神経ブロック療法などの非外科治療で十分な疼痛改善が得られない
- 手術法: 開頭手術(後頭骨に小開頭)により、責任血管を移動して三叉神経への圧迫を解除する(図参照)



ニューロモデュレーション

ニューロモデュレーションとは

神経系に生じた機能異常を薬剤や微弱な電気を流すことにより、正常な機能に戻す(近づける)治療の総称。

治療の対象疾患・病態と治療法の例(*本邦では当該疾患に対するデバイス使用が未承認)

障害	対象疾患・病態	治療法
運動障害	パーキンソン病、ジストニア、その他の不随意運動(振戦、舞蹈病様運動、バリスムスなど) 痙攣	脳深部(電気)刺激療法 脳皮質運動野磁気刺激 ドラッグポンプによるバクロフェンの持続髄腔内投与
難治性疼痛	神経障害性疼痛全般、侵害受容性疼痛の一部(難治性のがん疼痛など)	大脳皮質運動野、脳深部、脊髄(電気)刺激療法 大脳皮質運動野磁気刺激 ドラッグポンプによる薬剤の持続髄腔内投与*
その他	難治性てんかん 脊髄神経疾患 うつ病、強迫性障害 など	迷走神経刺激療法 脳深部(電気)刺激療法* 脳深部(電気)刺激療法*

ニューロモデュレーションという用語は、現時点は、デバイスを用いた機能的神経疾患の治療法に限定されて用いられている。

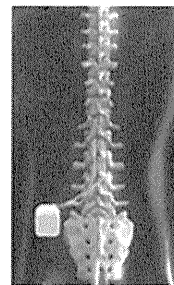
難治性疼痛に対するニューロモデュレーション

治療部位	治療法	適応
末梢神経	末梢神経刺激(経皮的電気神経刺激療法)	比較的局所の慢性疼痛全般。
脊髄	脊髄電気刺激療法 脊髄後根侵入部破壊術 ドラッグポンプによる薬剤の持続髄腔内投与*	様々な神経障害性疼痛。 神経義引き抜き損傷後疼痛で選択されることが多い。 主のがん疼痛に対するオピオイドの投与。 *本邦においては疼痛に対する適用が未承認。
間脳	脳深部刺激療法(視床知覚中継核刺激 など)	主に脊髄・末梢性の神経障害性疼痛。
大脳皮質	運動野刺激療法(電気刺激、磁気刺激)	様々な神経障害性疼痛。特に脳卒中後の中枢性疼痛で選択されることが多い。

注意) 脊髄後根侵入部破壊術は、デバイスを用いた神経調節的治療ではないため、ニューロモデュレーションの範疇にはないが、ニューロモデュレーションと同様に有効な治療法として確立しているため列記した。

脊髄刺激療法とは

- 脊髄背側の硬膜外腔に留置した刺激電極を用いて慢性的な刺激を行う。
- 脊髄後索を刺激して、疼痛のある身体部位に刺激による感覚(パレステジア)を誘発することにより疼痛が軽減される。
- 脊髄刺激療法による除痛メカニズムは、以下のようなメカニズムが考えられている。
 - ゲートコントロール (Melzack & Wall)。
 - 脊髄後角の広域作動ニューロンの異常活動の抑制
 - 下行性痛み抑制系賦活
 - 抑制性の神経伝達物質の放出促進
 - その他



脊髄刺激療法による正確な除痛メカニズムは、明らかとなっていない。以下のようなメカニズムが考えられている。

ゲートコントロール：主に触覚刺激を伝導する太径線維が、痛みの伝導を担う細径線維の興奮を抑制するゲート機構を介する (Melzack & Wall)。

脊髄後角の広域作動ニューロンの異常活動の抑制による痛覚伝導のブロック (脊髄後索の逆行性刺激によるシナプス前抑制、側副路を介するシナプス後抑制、および刺激による直接的な抑制など)

下行性痛み抑制系の賦活：脊髄後外側索を下降する抑制系に作用して、脊髄後角ニューロンの興奮を抑制

抑制性の神経伝達物質の放出促進

その他：交感神経系の影響の介在、視床などの上位中枢への影響などが考えられている

脊髄刺激療法

- 対象疾患: 難治性疼痛(頭部・顔面領域を除く)
 - 神経障害性疼痛を主体とする慢性疼痛
 - 末梢血管障害に伴う疼痛 など
- 治療の適応: 根治的治療が無い。もしくは根治的治療の適応が無い
- 治療の目標: 疼痛の軽減(疼痛が消失することは稀である)
- 他の疼痛治療(薬物療法ほか)との併用が可能である。

脊髄刺激療法は、疼痛に対する根治的治療法ではない。しかしながら、周術期の疼痛コントロールに用いられるデバイスである硬膜外カテーテル挿入と同様の手技で比較的簡便で低侵襲に試行可能な手術手技のため、近年普及しつつある。

症例1 変形性腰椎症に伴う腰部脊柱管狭窄症術後 残存疼痛 (神経障害性+侵害受容性疼痛)

• 66歳 男性 腰・下肢痛

• 6年前から腰痛と間欠性跛行が出現した。100mほど歩くと左下肢がしびれ、数分歩行を止めると改善する。自転車運転時は無症状であった。

薬物療法の効果が乏しく、5年前に腰椎後方除圧術を受けた。手術直後に下肢の痛みは軽減したが、術後3カ月頃より腰痛と間欠性跛行が再び増悪した。

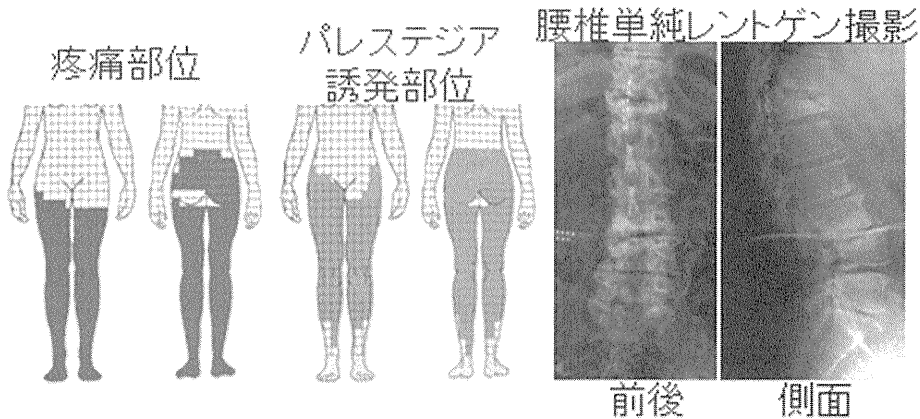
今では持続的な腰部痛と、50mほど歩くと両下肢のしびれと疼痛が出現する。鎮痛薬でわずかに腰痛が軽快するが、間欠性跛行は薬物療法に奏効せず。

症例1 治療経過

治療

脊髄刺激療法を行い、腰痛は軽快(VASスコア:術前5.9 → 術後2.4)した。術後もNSAIDsを併用。

間欠性跛行も刺激 on 時には 500 m以上歩行可能となり、歩行スピードも速くなった。



神経ブロックの定義

脳・脊髄神経や交感神経節の近傍に針を刺入して、局所麻酔薬または神経破壊薬を用いて化学的に、あるいは高周波熱凝固法などによって物理的に、神経機能を一時的または長期的に遮断する方法

日本ペインクリニック学会治療指針第3版

132

神経ブロックの意義

理論的に知覚神経ブロックは一時的あるいは長期にわたり、ブロックした神経領域に無痛状態を生じさせることができる。従って、知覚神経ブロックは、

- ① 治療的意義として、鎮痛薬や他の方法による除痛が不十分な場合
- ② 診断的意義として、原因となる神経を特定したい場合などに使用する。

交感神経節ブロックは、

- ①交感神経系が関与している痛みの除痛法として、
- ②血流増加を目的とした治療法として用いられる。

133

神経ブロックの種類 (その1)

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1. 硬膜外ブロック | 3. 末梢神経ブロック <small>(代表的なもの)</small> |
| - 頸部硬膜外ブロック | - 三叉神経ブロック |
| - 胸部硬膜外ブロック | - 後頭神経ブロック |
| - 腰部硬膜外ブロック | - 頸神経ブロック |
| - 仙骨硬膜外ブロック | - 腕神経叢ブロック |
| 2. 交感神経節ブロック | - 肋間神経ブロック |
| - 星状神経節ブロック | - 大腰筋々溝ブロック |
| - 腰部交感神経節ブロック | - 傍脊椎神経ブロック |
| - 胸部交感神経節ブロック | - 大腿神経ブロック |
| | - 坐骨神経ブロック |

134

硬膜外ブロックにはカテーテルを留置する持続硬膜外ブロックと1回注入法とがある。術後急性期の痛み、他の方法でコントロール困難ながん疼痛、帯状疱疹急性期の痛みなどに対しては入院などの管理のもとに持続硬膜外ブロックが適応となる。

椎間板ヘルニアの急性期の痛みの緩和に対しての硬膜外ステロイド注入はエビデンスレベルが高く鎮痛薬などの他の保存療法が無効の場合に適応となる。

交感神経節ブロックは主としてCRPSや带状疱疹急性期など交感神経の関与した痛みやレイノーやビュルガー病など細血管の虚血に伴う痛みに対して実施される。

三叉神経節ブロックには末梢枝のブロックとガッセル神経節ブロックとがあり主に三叉神経痛に対して行われる。带状疱疹急性期の痛みやがん疼痛に対しても適応となりうる

末梢神経ブロックは、術後痛、神経根由来の痛み、筋骨格系の比較的急性期の痛み、带状疱疹に伴う痛みなど適応範囲は幅広い。術後痛など比較的急性期で短期間の痛みの制御には超音波ガイド下にカテーテルを留置する方法がある。

神経ブロックの種類 (その2)

- 内臓神経ブロック
 - 腹腔神経叢ブロック
 - 下腸間膜動脈神経叢ブロック
 - 上下腹神経叢ブロック
 - 不対神経節ブロック
- 椎間関節ブロック・後枝内側枝ブロック
 - 頸椎
 - 胸椎
 - 腰椎
- その他
- 神経根ブロック
 - 頸椎
 - 胸椎
 - 腰椎
 - 仙骨神経

135

内臓神経ブロックは主としてがん疼痛に対して神経破壊薬を用いて行う。痛みの発生部位（体性痛か内臓痛か）を評価する目的で局所麻酔薬を用いて実施することもある

神経ブロックに使用する薬剤

局所麻酔薬

リドカイン(0.5-2%)、メピバカイン(0.5-2%)、プピバカイン(0.125-0.5%)、ロピバカイン(0.2-0.75%)、レボプピバカイン(0.25-0.75%)

神経破壊薬

エタノール99.5%、フェノール水5-7%、フェノールグリセリン7-10%

ステロイド剤

神経の炎症症状や絞扼症状が強い場合に局所麻酔薬に適量添加して用いる

116

使用薬剤は使用目的に応じて使い分ける。長時間作動性の局所麻酔薬は術後鎮痛に末梢神経ブロック法を用いる場合などに用いる。外来診療で神経ブロックを行う場合には安全性の観点から長時間作動性の薬剤を用いることは限定された場合に限られている。神経破壊薬を用いる場合には、経験豊富な専門医が、厳重なインフォームドコンセントのもとに、局所麻酔薬で危険がないことを確認した後にレントゲン透視装置など確実に実施できる方法を用いて慎重に行う。ステロイド剤は椎間板ヘルニアや脊柱管狭窄症などに伴う神経根症や絞扼性神経障害に伴う痛みなど末梢神経の炎症の関与がある場合に用いる。

神経ブロックの合併症

1. 薬液のくも膜下注入、血管内注入、交感神経遮断作用などによって血圧低下、意識消失、呼吸停止、徐脈などをきたしうるため、神経ブロック後には血圧、脈拍、呼吸、意識などの監視を十分に行える体制のもとに実施する。
2. ブロック針による物理的な神経損傷および臓器損傷の危険、使用薬剤による神経ならびに臓器毒性の可能性がある
3. 更に合併症が生じた場合に迅速に対応するため気道確保、血管確保などの準備が必要
4. 感染予防のためには、通常の手術と同様な清潔操作を原則とする。

137

神経ブロックの確実性の向上

X線透視下、CTガイド下、超音波ガイド下などの画像補助下、あるいは神経刺激装置による補助などを使用することで、安全で確実な神経ブロックを施行する確率が高くなる。X線透視下、CTガイド下で試行する場合には、非イオン性水溶性造影剤を使用することがある。

138

症例1: 脊椎疾患に伴う神経根症状

【39歳 男性 医師】

主訴: 左腰下肢痛

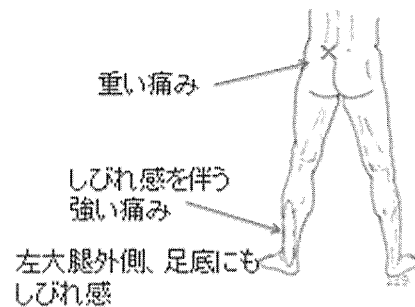
診断: 腰椎椎間板ヘルニア

現病歴:

- X-3年より 時に腰痛出現するもNSAIDsの内服で自制的。
- X-1年3月 強い腰痛のため、自宅で動けなくなる。
- 緊急入院し、整形外科を受診し、腰椎椎間板ヘルニアの診断。除痛目的でペインクリニックへ紹介。

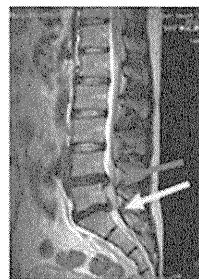
検査所見:

- SLRT 左30度、右60度。
- 筋力 大腿四頭筋 左/右 5/5
長母指伸筋 4/5
長母指屈筋 4/5
脛骨筋 4/5
腓腹筋 4/5

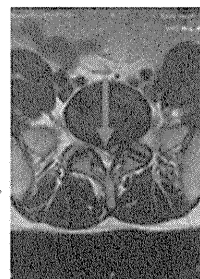


症例1: 続き

- 画像(MRI所見)



L4/L5
L5/S1



L4/L5



L5/S1

- s1神経根ブロック



140

症例1: 続き

経過:

- X-1年3月 入院後、硬膜外ブロックを3回/2週間施行。
疼痛は入院時の3/10となり、歩行開始し退院。
- X-1年4月 退院後、外来で週に一度の硬膜外ブロック、NSAIDsの内服で対処するも、ブロックの効果は数日間のみ。
仕事に支障が生じる状態が続く
- X-1年7月 s1神経根ブロックを施行。
- s1神経根ブロック後、痛みはほぼ消失。しびれ感は多少残存。
- その後、この一年で一度だけ硬膜外ブロックを施行。
痛みは日常では気にならない。
仕事(手術)もこなせる状態となる。

141

症例2: 三叉神経痛

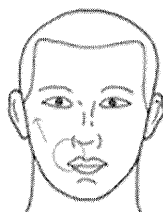
【58歳 女性】

主訴: 右顔面痛

診断: 三叉神経痛(第1枝)

現病歴:

- X-2年9月 右顔面痛出現し、近医を受診。
三叉神経痛の診断でカルバマゼピン100mg頓服処方指示を受ける。
- X-2年11月 その後も痛みが続き、紹介。



右鼻翼、右上唇を中心にビリビリと針でさす様な痛み。
耳介後面にかけて走る痛みがある。
食事、洗面、会話などで痛みは誘発される。

142