

IV-G. 胸・腹部の疾患・痛み

G-1. 特発性肋間神経痛

1. 病 態

いわゆる肋間神経痛は、脊椎疾患、带状疱疹や開胸術後などに随伴する症候の場合が多いので、それらの原疾患を除外する必要がある。基礎疾患が存在しないことと、試験的肋間神経ブロックの有効性を確認してはじめて特発性肋間神経痛と診断できる。

2. 神経ブロック治療指針

1) 肋間神経ブロック

ランドマーク法でも行われるが、部位の同定を確実にしたい場合、もしくは神経破壊を伴う場合は、X線透視下もしくは超音波ガイド下で施行¹⁾すべきである。当該分節の肋間神経ブロックによって局所麻酔薬の効果が得られる時間内は確実に除痛され、その後も軽減傾向が認められれば、1週間に1~2回の頻度で繰り返す。慢性期で除痛効果が一時的な場合は神経破壊薬²⁾もしくは高周波熱凝固法を考慮する。症候性肋間神経痛に対しては高周波熱凝固法によるブロックが有効との報告がある³⁾。

2) 神経根ブロック

肋間神経ブロックで効果不十分な場合に行う。神経損傷の危険性があるので10~14日に1回の頻度で行う。症候性肋間神経痛に対しては、薬物療法、肋間神経パルス高周波法に比べ神経根パルス高周波法が有効であるとの報告がある⁴⁾。

参考文献

- 1) Shankar H, et al: Retrospective comparison of ultrasound and fluoroscopic image guidance for intercostal steroid injections. *Pain Pract* 2010; 10: 312-317. [VI, G5]
- 2) Doi K, et al: Intercostal nerve block with 5% tetracaine for chronic pain syndromes. *J Clin Anesth* 2002; 14: 39-41. [VI, G5]
- 3) Engel A: Utility of intercostal nerve conventional thermal radiofrequency ablations in the injured worker after blunt trauma. *Pain Phys* 2012; 15: E711-E718. [V, G4]
- 4) Cohen SP, et al: Pulsed radiofrequency of the dorsal root ganglia is superior to pharmacotherapy or pulsed radiofrequency of the intercostal nerves in the treatment of chronic postsurgical thoracic pain. *Pain Phys* 2006; 9: 227-235. [IV b, G3]

G-2. 慢性膵炎

1. 病 態

膵臓の進行性の慢性炎症である。アルコール性と非アルコール性に分類され、非アルコール性慢性膵炎は、さらに閉塞性、特発性に分類される。上腹部や背部の痛みで始まり、血中膵酵素の上昇を伴い、糖尿病や消化不良の症状が明らかになってくる。膵臓内部に線維化、細胞診潤、実質の脱落、肉芽組織などの組織変化が生じ

る病態である。早期には激しい腹痛を伴うことが多いが、膵臓の線維化が進むと痛みは軽減してくる。数年から数十年と長い経過を辿るため、長期的な観察と治療¹⁾が必要となる。

2. 神経ブロック治療指針

1) 胸部硬膜外ブロック

痛みが強い場合は入院治療が望ましく1~2カ月を目安に持続注入法を行う。鎮痛が不十分な場合は、局所麻酔薬の間欠注入、また慎重にモルヒネ塩酸塩(4~5 mg/日)やブプレノルフィン塩酸塩(0.2~0.3 mg/日)などを添加するが、Oddi括約筋を収縮させ、膵液の流出を障害して膵炎を進展させることから、アトロピン硫酸塩を併用することもある。

2) 内臓神経(腹腔神経叢)アルコールブロック

胸部硬膜外ブロックで軽快しない場合は、内臓神経ブロックを考慮する。局所麻酔薬とステロイド薬を用いた神経ブロックでも一定期間の除痛が得られる²⁾。特に、超音波内視鏡下での神経ブロックがX線透視下やCTガイド下のブロックに比べ、より長期に有効性が認められたとの報告もある^{3,4)}。

3) 脊髄刺激療法

脊髄刺激療法が効果的であったとの報告もある^{5,6)}。

3. その他の治療方針

蛋白質分解酵素阻害薬をはじめヒスタミンH₂受容体遮断薬、非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)を用いる。神経ブロックは鎮痛薬の必要性を減少させるが、繰り返し行う必要がある。

参考文献

- 1) Chauhan S, et al: Pain management in chronic pancreatitis: A treatment algorithm. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2010; 24: 323-335. [VI, G5]
- 2) Kaufman M, et al: Efficacy of endoscopic ultrasound-guided celiac plexus block and celiac plexus neurolysis for managing abdominal pain associated with chronic pancreatitis and pancreatic cancer. *J Clin Gastroenterol*. 2010; 44: 127-134. [I, G2]
- 3) Santosh D, et al: Clinical trial: A randomized trial comparing fluoroscopy guided percutaneous technique vs. endoscopic ultrasound guided technique of coeliac plexus block for treatment of pain in chronic pancreatitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2009; 29: 979-984. [II, G2]
- 4) Gress F, et al: A prospective randomized comparison of endoscopic ultrasound- and computed tomography-guided celiac plexus block for managing chronic pancreatitis pain. *Am J Gastroenterol* 1999; 94: 900-905. [II, G2]
- 5) Kim JK, et al: Spinal cord stimulation for intractable visceral pain due to chronic pancreatitis. *J Korean Neurosurg Soc* 2009; 46: 165-167. [V, G4]
- 6) Goroszeniuk T, et al: Permanent percutaneous splanchnic nerve neuromodulation for management of pain due to chronic pancreatitis: A case report. *Neuromodulation* 2011; 14: 253-257. [V, G4]

G-3. 会陰部痛

1. 病 態

会陰部痛は、器質的な疾患によって引き起こされる場合もあるが、心理社会的因子が大きく関与していることも多い。直腸がんの局所再発など、器質的原因が明らかでない会陰部痛は、サドルフェノールブロック、不對神経節ブロック、仙骨部神経根ブロックなど、神経破壊薬や高周波熱凝固を用いた神経ブロックで長期間の除痛が得られる。ただし、サドルフェノールブロックでは膀胱直腸障害が高頻度で認められるため、膀胱直腸機能が温存されている症例に対する神経破壊を伴うブロックの適応は慎重に検討する必要がある。器質的な原因が不明¹⁾の場合は難治性で慢性化することが多い。神経ブロックの効果も不定である。精神心理療法を併用し、抗うつ薬や抗不安薬など内服治療が優先される。神経ブロックを行う場合は、神経破壊を伴わない低侵襲のブロックが望ましい。

2. 神経ブロック治療指針

1) 仙骨部硬膜外ブロック

急性期は(1~2カ月)は1週間に3~4回の頻度で行い、その後は1~2回とする。痛みが強い場合は入院が望ましく、持続注入法を1~2カ月間行う。

2) サドルブロック

仙骨硬膜外ブロックで効果が不十分な場合、10~14日に1回の頻度で1~2カ月行う。がん性疼痛の場合はサドルフェノールブロックを行う。

3) その他

下腸間膜神経叢ブロック、上下腹神経叢ブロック、不對神経節ブロック²⁾などを行う。がん性疼痛、非がん性疼痛ともに局所麻酔薬とステロイド薬を用いたブロックで一定期間除痛できるとの報告がある^{3,4)}。がん性疼痛の場合は神経破壊薬⁵⁾を用いた方法を考慮する。

3. その他の治療指針

心理社会的因子の有無を確認し、抗うつ薬や抗不安薬、漢方薬などを用いることもある。

参考文献

- 1) Stav K, et al: Pudendal neuralgia. Fact or fiction? *Obstet Gynecol Surv* 2009;64:190-199. [VI, G5]
- 2) Johnston PJ, et al: Blockade of the ganglion impar (walther), using ultrasound and a loss of resistance technique. *Prague Med Rep* 2012;113:53-57. [V, G4]
- 3) Agarwal-Kozłowski A, et al: CT-guided blocks and neuroablation of the ganglion impar (Walther) in perineal pain: Anatomy, technique, safety, and efficacy. *Clin J Pain* 2009;25:570-576. [IVb, G3]
- 4) Gupta D, et al: Ultrasonography reinvents the originally described technique for ganglion impar neurolysis in perianal cancer pain. *Anesth Analg* 2008;107:1390-1392. [IVb, G3]
- 5) Rhame EE, et al: Successful treatment of refractory pudendal neuralgia with pulsed radiofrequency. *Pain Physician* 2009;12:633-638. [V, G4]