

## 帯状疱疹後神経痛のために肺がんと 椎体浸潤の発見が困難だった一症例

和歌山県立医科大学 麻酔科学教室

栗山 俊之、小川 幸志、水本 一弘、畑埜 義雄

【緒言】帯状疱疹後神経痛（PHN）があったために、肺がん椎体骨浸潤の痛みの発見と診断が困難だった症例を経験したので報告する。【症例】70歳代男性。X年10月右側腹に疼痛を伴う皮疹出現した。皮疹消失後も疼痛改善ないため、X+1年3月頃近医内科受診したところPHNと指摘された。NSAIDsの処方を受けるがさらに疼痛増強するため、5月17日当ペインクリニックを受診した。疼痛部位に色素沈着と疼痛部位周囲の痛覚鈍麻がみとめられ、PHNと診断して治療を開始した。【その後の経過】プレガバリン450mg/日まで増量し疼痛は一時改善した。8月頃より咳嗽・喀痰が出現し、全身倦怠感と背部痛が増強し、9月29日当科再受診した。胸部レントゲンを撮影したところ、右肺門部に巨大腫瘤影が認められた。呼吸器内科紹介し緊急胸部CTで第6～8胸椎に浸潤する80mm×50mmの巨大な腫瘤がみつき、原発性肺がん椎体浸潤と診断された。内科医師より肺がんであろうと告知し精査と化学療法を勧めたが、本人は頑なに拒否された。症状コントロールのみを希望されたため、同日内科病棟へ入院し放射線治療を計画し、当科でオピオイドを開始した。10月27日放射線治療途中（28Gy/14Fr）であったが経口モルヒネ徐放製剤60mg/日で疼痛コントロール良好となり、自宅近くの緩和ケア病棟へ転院となった。【考察】本症例はPHNの疼痛部位と椎体骨転移の部位が一致しており、がんの痛みがマスクされてしまった。かなり頑固な性格で疼痛増強や全身倦怠があっても近医を受診しなかったこと、当院が自宅から遠方であったことも、発見を困難にした要因でもあったと考えられた。

## 右頬部痛の原因が右上顎癌であった 右顔面帯状疱疹後神経痛の1症例

大阪市立大学医学部附属病院 麻酔科・ペインクリニック科  
清水 雅子、舟尾 友晴、池永 十健、高橋 陵太、  
長谷 一郎、西川 精宣、浅田 章

帯状疱疹は、免疫力低下に伴い発症すると考えられているが、悪性腫瘍の発症との関連は、明確ではない。今回、三叉神経領域の帯状疱疹後神経痛があったため、上顎癌の診断に時間を要した症例を経験したので報告する。

症例は57歳、男性。既往歴は、40歳時に下垂体腺腫に対し摘出術、45歳時に右顔面神経麻痺でステロイド点滴加療が行われた。X年9月8日頃から右頬部に違和感を自覚し、数日後に三叉神経第2、3枝領域に発疹が出現した。9月13日に近医を受診し、帯状疱疹と診断された。アシクロビルの点滴加療が施行され、NSAIDs、カルバマゼピンを内服したが疼痛は軽減せず、11月17日に当科を紹介受診となった。初診時、三叉神経第2、3枝領域に鈍い持続痛と鋭い電撃痛を認め、当科にて抗うつ薬・抗けいれん薬等を処方することで、疼痛はVASで70/100から30/100まで一時的に軽減した。しかし疼痛が再燃したため、神経ブロックを含めた治療目的で12月1日に入院となった。入院後、右眼窩下神経ブロック施行前に手で右頬部を圧迫したところ、疼痛を訴えたため神経ブロックを中止し、耳鼻咽喉科に紹介するとともに副鼻腔CT検査を施行した。CT上、右上顎洞に腫瘍性病変を認めたため、当科では右眼窩下神経ブロックは施行せず、右星状神経節ブロック・右おとがい神経ブロックを施行することで右三叉神経第3枝領域の疼痛は軽減した。その後耳鼻咽喉科での精査の結果、右上顎癌と診断され、右上顎部分切除術を施行された。感覚鈍麻はあるが右三叉神経第2枝領域の疼痛は消失した。

今回帯状疱疹罹患枝が支配する部位に悪性腫瘍が出現する症例に遭遇し、その診断に時間を要した。神経ブロック前の触診で異常に気づき画像検査を施行することで診断できた。

## 経口摂取不能の神経障害性疼痛に対し 肋間神経ブロックにて疼痛コントロールを行った一例

<sup>1)</sup> 宝塚市立病院麻酔科

<sup>2)</sup> 宝塚市立病院緩和ケア内科

駒澤 伸泰<sup>1)</sup>、野間 秀樹<sup>1)</sup>、杉 崇史<sup>1)</sup>、助永憲比古<sup>1)</sup>、  
垣内 英樹<sup>1)</sup>、竹井 清純<sup>2)</sup>、松田 良信<sup>2)</sup>

51歳女性。2年前に中下咽頭癌に対し喉頭、甲状腺全摘術、両側頸部郭清術、遊離空腸再建を施行され1年目に右肺転移に対し胸腔鏡下肺楔状切除術を施行された。その後、化学療法を施行されたがPDであり、半年前に中止し当院緩和ケア内科を紹介され外来にてフォローしていた。右肺、胸膜転移があり、1か月前に下肢の浮腫及び胸水の蓄積により呼吸困難感及びADLの低下が見られ緊急入院となった。胸腔穿刺にて胸水除去を行い軽快退院となったが、1週間より頻回の嘔吐により経口摂取不能となり疼痛・呼吸困難のコントロール不良となり緊急入院となった。入院前の疼痛コントロールはフェンタニル貼付剤8 mg/day、プレガバリン75 mg/day、エトドラク400 mg/dayであり頓用として呼吸困難に対し塩酸モルヒネ5 mg、疼痛に対しオキシコンチン20 mgを頓用処方しており、NRS 3-4であった。内服不能のために内服を中止し、塩酸モルヒネ及びケタミンの持続静脈内投与を開始したが、効果なくリドカイン、フェンタニル、トラマドールの追加にてもNRSは4-6であった。疼痛のみならずしびれ等も見られ神経障害性疼痛が疑われた。第VII、VIII、X肋間に右肺腫瘍による肋骨浸潤によると考えられる溶骨性変化を認め、0.75%ロピバカインを用い肋間神経ブロックを施行したところNRSは0-2と低下した。ロピバカインの作用減弱とともに疼痛が増強したために、肋間神経ブロックは有効と考え、無水アルコール1.5 mlをそれぞれ3肋間に投与したところ、持続的に良好な疼痛コントロールを得た。ブロック後は睡眠も良好に得られるようになった。アルコール神経炎、周囲の組織の壊死などの合併症は見られずNRS 0-2で経過し現在のところ良好な疼痛コントロールを得ている。経口摂取不能の神経障害性疼痛に対し肋間神経ブロックにて疼痛コントロールを行った一例を経験した。

## がん患者の終末期にモルヒネとミダゾラムの 持続静注により苦痛を緩和した2症例

財団法人住友病院 麻酔科

博多 紗綾、藤本 陽平、下山 梢、莖田 綾子、  
吉川 範子、大平 直子、立川 茂樹

〈はじめに〉終末期のがん患者が様々な治療によっても苦痛が緩和されない場合、苦痛緩和を目的として鎮静を行う場合がある。今回、肺転移の増悪による呼吸困難を訴えた2症例に対し、モルヒネとミダゾラムの持続静注により、間欠的鎮静（日中は浅い鎮静、夜間は深い鎮静）を行った。

〈症例1〉30代女性、横行結腸がん術後。入院時、酸素投与下でも呼吸困難は改善せず、経皮的酸素飽和度は80%台であった。入院4日目よりオキシコドン内服からモルヒネの持続静注に変更し、ステロイドの投与を行った。呼吸困難は改善したが、治療抵抗性の疼痛、不眠のためミダゾラムの持続静注を開始した。鎮静開始後10日間は日中の意識レベルを保ちながら家族との会話や車椅子での散歩が可能であった。

〈症例2〉60代女性、乳がん術後。入院時に転移による両側反回神経麻痺を認め、主治医から家族に気管切開の説明が行われたが了承を得られなかった。オキシコドン内服からモルヒネの持続静注に変更し、ステロイドの投与を行った。しかし、喀痰の貯留による呼吸困難、全身倦怠感、不安が強くミダゾラムの持続静注を開始し、呼吸困難の訴えが強い場合は、モルヒネのレスキュー、不安に対してはハロペリドールの単回投与を併用した。

症例1,2とも深い持続的な鎮静は行わなかった。

〈考察〉当院には緩和ケア病棟がなく、一般病棟でがん患者の終末期のケアを行っている。2例とも主治医、病棟看護師、薬剤師、緩和ケア専門看護師のカンファレンスにより治療方針を決定しており、鎮静の開始、薬剤の選択、鎮静開始後の患者や家族のケア、治療の評価は、日本緩和医療学会の苦痛緩和のための鎮静に関するガイドラインに従って行った。症例1はミダゾラムの投与により苦痛は緩和されたが、症例2は喀痰の貯留により呼吸困難の緩和が困難であり、深い持続的鎮静の移行時期について検討する必要があると考えられる。

# 内臓神経ブロックをCTガイド下に行うことの有用性について

姫路赤十字病院 麻酔科

仁熊 敬枝、松本 睦子、安積さやか、中村 芳美、西海 智子、塩路 直弘

当院では従来内臓神経ブロックをレントゲン透視下に行ってきたが、昨年7月からは放射線科医師の協力を得て、CTガイド下に変更した。両者を比較し、CT下の有用性を検討した。

【方法】内臓神経ブロックはTh12/L1の経椎間板法で行い、テストドーズ（TD）は透視下では20ml CT下では10mlを標準とし、拡がりを見て、安全と思われるなるべく多いアルコールを注入した。透視下施行例42症例（透視群）とCT下施行例18症例（CT群）についてアルコール使用量、ブロック後のNumeric rating scale（NRS）、ブロック前後のオピオイド量、を抽出し後ろ向きに検討した。

【結果】アルコール使用量は透視群では平均14.2ml（TDの71%）だった。15ml（TDの75%）以上使用した症例が25症例（60%）だったが、50%未満が2例あった。CT群では平均9.2ml（TDの92%）で、17/19症例（94%）の症例で8ml以上投与しており、50%未満の症例はなかった。

ブロック翌日NRSが記録されている症例で0/10となっていたのは、透視群：22/33例（67%）、CT群：15例中11例（73%）だった。

ブロック前後のオピオイド量がわかっている症例で、オピオイドが減量ないしは中止となっている症例は、透視群：16/33例（48%）、CT群：7/16例（43%）だった。

【考察】CT下で行った場合は注入薬液の拡がりを直接確認することができるため、TDが少ないが、アルコールはTDに近い量を使用していた。アルコール使用量は減量したが、ペインスケールやオピオイド必要量の変化からは、透視下とCT下の違いは見られず効果に大きな違いはなかった。

CT下で行うことにより、術者のストレスも減少し、アルコール注入量が減ることで副作用の機会も減ると考えられ、透視下に比べてより安全で有用であると考えられた。

## 外傷を契機に発症した発作性顔面痛に クロナゼパムが著効した1症例

<sup>1)</sup> 大阪労災病院ペインクリニック科

<sup>2)</sup> 大阪労災病院麻酔科

<sup>3)</sup> 大阪労災病院整形外科

矢部 充英<sup>1)</sup>、山本 陽子<sup>2)</sup>、西澤 伸泰<sup>2)</sup>、寺井 岳三<sup>2)</sup>、中川 滋<sup>3)</sup>

【症例】29歳、男性。職業はプロサッカー選手。既往歴に特記すべきことはない。現病歴として200X年10月、サッカーの試合中に相手選手と接触、転倒して受傷し、左眼窩底骨折と診断され、左眼窩底整復固定術が施行された。以後、左三叉神経第2枝領域に知覚鈍麻をみとめるものの、特に問題なく経過していたが、翌年3月頃から左眼奥に発作性の強い痛みを訴えるようになり、NSAIDsを処方されたが軽快せず、同年5月、当科外来に紹介された。初診時現症として1日に6～7回、左眼奥に発作性の痛み（VAS 100/100）があり、特に夜間に増悪し、痛みのため不眠を訴えていた。試合中にも発作が起るため、試合に集中できず戦力外通告されていた。外傷性の神経障害痛と診断し、クロナゼパムを1mg分2で開始したところ、内服翌日から発作は消失し、有意な副作用はみとめず、2ヶ月後に服用を中止した。以降はメコバラミンとノイロトロピンのみで経過観察していたが、痛みは出現せず7ヶ月後にはすべての内服薬を中止した。現在、患者はサッカー選手として活躍中である。【考察】クロナゼパムは神経障害痛に対する薬剤として顔面痛に対する効果が報告されている。本症例の発作性顔面痛は三叉神経第2枝の発作性の異常興奮が原因と考え、抑制性神経であるGABA作動性神経を特異的に活性化するとされているクロナゼパムを使用し、著効が得られた。【結語】外傷を契機に発症した三叉神経領域の発作性顔面痛に対してクロナゼパムが著効を示した症例を経験した。

## 三叉神経痛に対する pulsed radiofrequency による ガッセル神経節ブロックの経験

<sup>1)</sup> 大阪大学大学院医学系研究科 麻酔・集中治療医学講座

<sup>2)</sup> 西宮市立中央病院 麻酔科ペインクリニック

<sup>3)</sup> 大阪大学大学院医学系研究科 疼痛医学講座

松田 陽一<sup>1)</sup>、前田 倫<sup>2)</sup>、植松 弘進<sup>1)</sup>、井上 潤一<sup>1)</sup>、  
井上 隆弥<sup>1)</sup>、柴田 政彦<sup>3)</sup>、眞下 節<sup>1)</sup>

三叉神経痛に対するガッセル神経節ブロックにおいて、標準的な高周波熱凝固法（RF）ではなく pulsed radiofrequency（PRF）により治療を行った症例について報告する。

【症例1】50歳代男性。X年10月、三叉神経痛（左V3）と診断。カルバマゼピン400mg/日にて痛みが軽減するも消失には至らず、薬物療法以外の治療を希望。RFによる神経ブロックを提案するもブロック後にしびれが残存する可能性に対して懸念を示されたため、X+1年1月、PRFによるガッセル神経節ブロックを施行した。痛みは消失しカルバマゼピンは中止となった。ブロック後にしびれや知覚低下を認めなかった。X+5年11月に再発。カルバマゼピン200mgにて痛みは著明に改善するも神経ブロックを希望された。X+6年1月、再度PRFによるガッセル神経節ブロックを施行し痛みは消失した。1回目と同様にしびれや知覚低下は認められなかった。

【症例2】60歳代男性。Y-3年、三叉神経痛（左V3）を発症。他院で局所麻酔薬による下顎神経ブロックとカルバマゼピン500mg/日の投与を受けるも効果不良であったため、Y年4月に紹介された。PRFによるガッセル神経節ブロックを施行するも無効であったため、6日後に通常のRFによるガッセル神経節ブロックを施行。痛みの軽減が見られたがなお残存したため、翌日に下顎神経アルコールブロックを追加し痛みは消失した。

PRFによるガッセル神経節ブロックの有効例と無効例を経験した。その適応についてはさらなる検討が必要である。過去の文献もふまえて報告する。

## 緊張型頭痛の治療中に頸部脊髄腫瘍を発見した1症例

近畿大学医学部麻酔科学教室

打田 智久、森本 昌宏、白井 達、岩元 辰篤、柴 麻由佳、  
森本 悦司、中尾 慎一

緊張型頭痛、肩こりの治療中に、頸部脊髄腫瘍を発見した症例を経験したので報告する。

症例は、42歳女性。主訴は後頭部を中心とした頭痛、肩こり。既往歴に特記すべき事項はない。現病歴としては、15歳頃から頭痛、肩こりを自覚、市販の頭痛薬の内服、接骨院でのマッサージ等を受けていたが十分な軽快を得るには至らないとして、近医整形外科より当科を紹介受診となる。

初診時、後頭部から後頸部、肩甲部に持続する圧迫されるような痛み（VAS20mm）、同部位の知覚鈍麻、違和感を訴えた。なお、後頸部から肩にトリガーポイントが多数存在した。軽度の悪心を伴うことはあったが、嘔吐、光・音過敏はなかったとした。頸椎レントゲンで生理的前彎が消失していたが、他覚的には、温、痛、触覚に異常はなかった。

緊張型頭痛と診断し、後頭神経ブロック、トリガーポイント注射を施行の上、エチゾラム0.5mg/日の内服を開始した。これらの治療により、1週間後には、頭痛はほとんど消失、肩こりもあまり気にならないとした。しかし1ヵ月後から左後頸部から肩関節周囲のしびれを訴え、さらに2週間後には同部位の一部に知覚鈍麻を生じた。頸椎MRIを施行したところ、C7-Th1の脊髄内に腫瘤（腫瘤は境界明瞭で、脊髄内ほぼ正中にあった）があり、上衣腫が疑われたために脳神経外科をコンサルトした。結果、脊髄腫瘍摘出術を受け、術後は下半身の感覚、運動麻痺に対してリハビリを受けている。

上衣腫の発症時期に関しては不明であるが、急激に増大したものではなく、初診時より存在していたことが疑われる。今回の経験からは、早期にMRI等の施行を考慮すべきであったと思われる。

## SGB他と漢方薬治療により寛解した慢性群発頭痛の1症例

野木病院 麻酔科

瀧本 眞

症例は、76歳の男性で、ベアリング製作所で41年間勤めた。ストレスを発散するのが下手で、性格は短気であるが深く考え込むタイプである。平成15年5月、右下肢静脈結紮手術後、間質性肺炎となり、定年後夫婦で始めたたこ焼き屋も不調となり、10月頃より頭痛が始まった。平成21年、頭痛は継続しており、5月2日頭痛で救急外来を訪れた時は、涙や鼻水が出て、顔半分は風が当たっても痛い状態で、以後テグレトール3～7錠で対応していた。平成22年5月31日労作性狭心症治療時、痛みは激烈で、左頭、顔、咽頭部まで言葉にならない程痛く、水も飲めなかった。6月にN医院で1回/週SGBを受け、7・8・9月間は頭痛の寛解があった。ところが、10月より鼻から頭にかけて、1本線がピーンと走った感じでこめかみが特に痛かった。平成22年12月17日、頭痛とこめかみの痛みを主訴に来院、ズキズキ・ピリピリする痛みで、食事ができないほど辛い痛みであった。鼻汁と涙もみられ、顔面は苦悶状で皮膚は鱗屑状・浮腫状であった。脈状は滑やや弦、数であった。他院でマクサルト、セルシンなどを投与されていた。治療は左SGBと左三叉神経第1枝ブロックを4回/週と小青龍湯、更に左SGB4回/週に左翼口蓋神経節ブロックと通導散を加えて治療したが、頭痛は軽減したものの持続しており、患者の満足は得られなかった。平成23年1月5日、今までの投薬処方に釣藤散と天麻末を加えて処方したところ、1月14日頃より次第に痛みが軽減してきて、1月21日にはVASで10から3、0の状態が3～4時間持続。1月28日より後、頭痛なしの状態が持続している。考察：効果を得たのは、寛解期に入ったとも判断されるが、更に症例を継続的に観察し報告する。症例の漢方薬治療では、弁証の他、天麻などについても更に検討を加え考察する。

## 妊婦の顔面帯状疱疹痛に対する頸部交感神経幹パルス高周波による治療経験

<sup>1)</sup> 滋賀医科大学ペインクリニック科

<sup>2)</sup> 松本ペインクリニック

<sup>3)</sup> 滋賀医科大学麻酔学講座

富江 久<sup>1)</sup>、福井弥己郎<sup>1)</sup>、岩下 成人<sup>1)</sup>、新田 一仁<sup>1)</sup>、岩本 貴志<sup>1)</sup>、  
松本 富吉<sup>2)</sup>、野坂 修一<sup>3)</sup>

今回、我々は、帯状疱疹による顔面痛を主訴に受診した妊婦に対して、頸部交感神経幹へのパルス高周波を用いて治療した例を報告する。

【症例】30代女性、妊娠35週

【主訴】右顔面痛（耳および下口唇）

【現病歴】右下口唇に水疱出現、その後、右耳から下顎にかけて痛みが出現した。産婦人科医院より耳鼻科へ紹介され、帯状疱疹の診断で抗ウイルス薬を処方されたが痛み増強し睡眠障害も伴ってきたため当院皮膚科へ紹介された。皮膚科から痛みの治療目的で当科へ紹介された。

【現症及び経過】右V3領域の痛み（VAS 80mm）およびしびれ感が一日中持続していた。胎児および妊娠経過への影響を考慮し内服薬は用いず神経ブロックのみで対応することとした。初回は頸部交感神経幹へのパルス高周波治療を行ったところ、1回の治療で痛みが軽減し夜眠れるようになった。2回目は右下顎の皮膚のかゆみ、しびれ感、舌右半側のピリピリ感に対して局所麻酔薬を用いた星状神経節ブロックを行った。3回目の受診日には右下顎の皮膚の強いしびれ感に対してオトガイ神経ブロックを施行し軽快したため治療終了した。その後自然分娩で健常児を出産した。神経ブロックは全てエコーガイド下に施行した。

【考察】帯状疱疹に伴う痛みに対しては、薬物療法としてブレガバリン、ガバペンチンや抗うつ薬などが処方されるが妊婦に対しては安全性の面で処方できる薬剤が限られている。その点、神経ブロックは有用と思われる。顔面痛に対しては星状神経節ブロックが用いられるが、局所麻酔薬を用いた頻回のブロックにもリスクがあるためパルス高周波は有用ではないかと思われる。

【結語】帯状疱疹による顔面痛を訴える妊婦の治療例について報告した。

## プレガバリンが著効した帯状疱疹後神経痛の1例

関西医科大学附属滝井病院麻酔科

松本 早苗、田口 仁士、小島研太郎

〈はじめに〉発症後1年以上経過した帯状疱疹後神経痛（PHN）は治療に難渋することがよく知られている。今回われわれは、発症後4年を経過し、初めて疼痛コントロールを希望して当科を受診したPHNの患者に新薬のプレガバリンを投与し、良好な疼痛緩和が得られたので報告する。

〈症例〉60歳代の女性で、身長148cm、体重50kg。平成18年に左胸部帯状疱疹を発症し、近医の皮膚科に受診して抗ウイルス療法を受け、皮疹は間もなく治癒したが、疼くような痛みが遺残し、気分が落ち込み、家事も十分行えない状態であった。平成22年9月に当科を受診した。左第11胸神経領域、特に左側腹部にVAS44の自発痛と軽度のアロディニアを認めた。発症から4年経過しており、神経ブロックの適応は少ないと考え、薬物療法を計画した。プレガバリン150mg（分2朝夕食後）およびクロナゼパム0.2mg（眼前）を処方したが、2週間の内服で痛みはVASで50→25と軽減し、アロディニアも軽減した。服に摺れても腕が動かせるようになり、家事もある程度可能となった。4週間後には、VASも20程度を保てるようになった。時々生じていた電気がびりびり走るような痛みもほとんどみられなくなった。同処方でも約3ヶ月経過したところで、ほとんど症状のないまでに改善したが、内服を継続し、現在経過観察中である。

〈考察〉プレガバリンはその作用機序からPHNの神経障害性疼痛の治療薬として期待されている。今回われわれの症例においてプレガバリン150mg/日およびクロナゼパムの投与により自発痛とアロディニアの両方の症状が急速に改善したことから、発症後時間が経過したPHNにおいてこれらの薬物投与を試みる意義があると思われた。

〈結語〉発症後の時間が経過した帯状疱疹後神経痛においてプレガバリンは有用である可能性が示唆された。

## 胸部帯状疱疹の治療中に胸椎黄色靭帯骨化症が 発見された1症例

奈良県立医科大学 麻酔科学教室

林 浩伸、渡邊 恵介、木下真佐子、橋爪 圭司、古家 仁

第3胸神経領域の帯状疱疹痛の治療中、新たに同側第2胸神経領域の疼痛が出現し、黄色靭帯骨化症と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】67歳男性。第3胸神経領域の帯状疱疹を発症後、第34病日に当科を紹介受診した。初診時、高密度で痂皮化した皮疹と、びりびりとする電撃痛、知覚低下を認め、疼痛による睡眠障害もきたしていた。胸部レントゲンを撮影したが、異常は認めなかった。週1回合計3回の第3胸神経根ブロック（ネオピタカイン® 1.5ml＋デキサメタゾン 1.65mg）を施行することにより痛みはほぼ消失した。しかしその2週間後に、同側第2胸神経領域にずきずきする新たな疼痛が出現し徐々に増強した。当初、これも帯状疱疹痛と考えて第2胸神経根造影・ブロックを試みたが、神経根の中核側の描出が不良で、放散痛が異常に強い割にはまったく効果がなかった。疼痛高位と性状が異なっていたため、胸部CT撮影を行ったところ、第2～3胸椎レベルに黄色靭帯の骨化による第2胸神経根の圧迫を認めた。整形外科にコンサルトし、患者の希望もあり手術の方向で準備が進められた。手術までの疼痛管理目的で再び第2胸神経根ブロックを行ったが、やはり強い再現痛のみで効果がなかったため、第2/3胸椎間からの硬膜外ブロック（0.5%メピバカイン5ml）を行ったところ、明らかな鎮痛効果が得られた。2度の硬膜外ブロックにより安静時疼痛は消失し、軽度の体動時痛を自覚する程度まで改善した。脊髄症状はまったく見られないことより、当面は手術を行わず、神経ブロックによる疼痛管理を行うことになった。

【結語】帯状疱疹痛の治療中に高位と性質の異なる疼痛が出現し、CT画像診断により胸椎黄色靭帯骨化症と診断された症例を経験した。治療中に性質の異なる症状が出現した場合には、漫然と治療を継続せずに、精査することが重要と考えられる。

## 成年女性に認めた坐骨神経痛の治療に難渋した2症例

神戸大学大学院医学研究科麻酔科学

柳本富士雄、高雄由美子、坂本昇太郎、大井 まゆ、真田かなえ、前川 信博

坐骨神経痛は、坐骨神経の刺激によって生じる疼痛疾患である。その原因によって腰椎疾患、梨状筋症候群、その他に分類されるが、抽象的な印象が強い疼痛疾患である。今回私たちは、成年女性に認めた坐骨神経痛の治療に難渋した2症例を経験したので報告する。

【症例1】21歳女性、7日前に突然の右腰下肢痛のため、体動不能となり近医へ入院するも改善せず当科転院となる。持続硬膜外ブロックや薬物療法にて安静時痛は改善するも、体動時痛は改善せず。精査を行ったところMRIにて仙腸関節の炎症と、血液検査にて白血球9600と高値を認め、骨盤内炎症が波及したことによる坐骨神経炎と診断した。抗生物質投与にて炎症反応は鎮静化し、疼痛も軽減したため入院14日目に退院し、31日目に疼痛が寛解し治療を終了した。

【症例2】38歳女性、4日前より右腰下肢痛を認め体動困難となり当科紹介となる。薬物療法や硬膜外ブロックの施行にて、一時的な疼痛改善認めるが、寛解と再燃を繰り返した。精査を行ったところMRIにて高度便秘を認め、骨盤での神経叢圧迫による坐骨神経痛と診断した。緩下剤を積極的に使用したところ、疼痛の改善を認め42日目に疼痛が寛解し治療を終了した。

難治性疼痛疾患であるCRPSや、線維筋痛症は、成年女性で罹患率が最も高い。実際の診療においても、成年女性の難治性疼痛患者は、疼痛治療の進め方を誤ると心因性要素などが強く影響し、より複雑な状態へと陥ってしまうことを経験する。今回私たちは、急性に発症した激痛に対して、迅速に精査し原因を特定したことによって、早期の疼痛寛解を達成できた。

## 一時的脊髄電気刺激療法（SCS puncture trial）が有効であった右足部複合性局所疼痛症候群の一症例

大阪医科大学麻酔科学教室

大地 史広、西村 渉、杉田 大輔、洪里 和良、  
森本 賢治、藤原 俊介、南 敏明

右足部の複合性局所疼痛症候群（CRPS）に対して、一時的脊髄電気刺激療法（SCS puncture trial）を行い、症状軽減した一症例を経験した。【症例】17歳、男子高校生。身長：176cm、体重：82kg。【既往歴】高脂血症、脂肪肝、C型肝炎、アトピー性皮膚炎。【現病歴】平成20年9月、ハンドボールのゴールキーパーをしていてボールを右足で止め、右足関節を捻挫。近医整形外科で治療も右足部痛が持続。CRPSを疑われ、平成21年3月に、本学整形外科へ紹介された。本学整形外科では足根洞症候群と診断され、平成21年12月に足根洞滑膜切除術を施行されたが、術後のリハビリテーション中に、耐えがたい激痛が出現。以後、右下肢の接地荷重歩行がまったく行えず、松葉杖歩行の状態となった。平成22年3月に当科初診。【治療経過】右足部の知覚低下、アロディニア、サーモグラフィーでの左右の温度差、爪の発育遅延といった所見からCRPSと診断。平成22年4月に1回目の入院治療。持続硬膜外ブロック、リハビリテーションを行い、症状は軽度改善したが、退院後に再燃した。平成22年11月に2回目の入院治療。持続硬膜外ブロックを2週間行った後に、SCS puncture trialを施行した。通電刺激により疼痛は約50%まで徐々に軽減し、接地荷重歩行が可能となった。退院後、痛みは残存するものの、現在も松葉杖を使わずに、歩行が可能である。【考察】本症例は罹病期間が長く、難治性と考えられたが、SCS puncture trialが奏功した。

## 切断手指への足趾移植術に対する 持続坐骨神経ブロックの使用経験

関西電力病院 麻酔科

徐 舜鶴、田中 益司、野村 正剛、中筋 正人、  
今中 宣依、仲村 光世

当院では、切断手指に対して足趾を用いた手指再建手術（足趾移植術）を行っている。接着部の血流維持目的で抗凝固療法が術中より長期間実施されるため、血腫に伴う重篤な合併症の危惧が少ない術後鎮痛法が必要となる。2010年1月から2011年2月の間に足趾移植術を受けた5症例に対し、足趾採取部位の術後鎮痛法として持続坐骨神経ブロックを使用した。

【患者背景】手指切断再接着術後の欠損指または接着指偽関節に対し、第一趾 and/or 第二趾からの足趾移植術を予定された26歳から55歳の男性5名

【方法】カテーテル留置と局所麻酔薬の初回ボラス投与は、全身麻酔導入前に膝窩部アプローチ腹臥位法で行った。超音波ガイド下及び神経刺激法を併用し、大腿外側より平行法で18G穿刺針（ビー・ブラウンエースクラップ社製コンティプレックスツイー）を穿刺し、坐骨神経周囲に5%ブドウ糖液10～15mlを注入後、6穴カテーテルを4cm留置し、カテーテルより5%ブドウ糖液と同量の0.5%ロピバカインを注入した。下肢駆血帯は下腿に装着し、執刀前から0.25%ロピバカインの持続注入を5ml/hrで開始した。術後は携帯型ディスプレイPCA用注入ポンプを使用して0.2%ロピバカインを4ml/hrで持続注入を継続し、疼痛出現時には3mlをボラスで追加注入した。

【結果】4名は4ml/hrの持続注入のみで足趾の術後痛の訴えは無く、術後2日目に持続注入を終了した。1名は入室15時間後に、第一趾底側の痛みを訴えたため、鎮痛維持のためボラス注入を計7回実施し、術後3日目に持続注入を終了した。全例で血腫形成・神経障害などの合併症は生じなかった。手指に対する術後鎮痛はNSAIDsのみで十分可能であった。

【考察】足趾移植術後の足趾採取部位の疼痛コントロールに、持続坐骨神経ブロックは安全かつ有効であり、有用と考えられた。

## 術後、フットポンプにより肛門痛を生じた1症例

大阪南医療センター 麻酔科

太田 権守、赤松 哲也、阪上 雅子

(はじめに)

術後にフットポンプに関連した肛門痛を訴えた症例を経験したので報告する。

(症例)

35歳男性。直腸癌で低位前方切除術を施行。術後3日目に吻合部からのリークが疑われ、敗血症性ショックも合併したため、緊急開腹手術となった。全身麻酔中の呼吸・循環動態は比較的安定していた。洗浄ドレナージを施行し、吻合部のリークがないことを確認して手術を終え、術後はICUで管理した。初回の手術時に留置した硬膜外カテーテルを今回の術後鎮痛にも利用した。手術創部の疼痛コントロールは良好であったが、帰室3時間後にフットポンプ加圧に伴う肛門部の痛みを患者が訴えたため、フットポンプを取り外したところ肛門痛は消失した。

後日、麻酔科の術後回診時に患者に聞き取り調査をおこなったところ、「肛門に入っている管が、引っ張られて痛かった。」とのことであった。術後回診の時点でも肛門部にドレーンは2本留置されていたが、患者に尋ねたところ、軽度の違和感だけで、痛くはないとのことであった。

(考察)

周術期の肺塞栓予防器具として、加圧式のフットポンプは有用であり、広く使用されている。

これまでに、フットポンプによる合併症として、接触部の皮膚障害、神経障害、圧迫時の不快感などが報告されているが、肛門部痛の報告はない。今回の肛門部痛の原因として、ドレーンの一部がフットポンプと接触しており、その作動に合わせて牽引されたために肛門部痛が誘発されたと思われた。フットポンプの使用においては、皮膚との接触部分だけでなく、周囲にある物との位置関係にも気を配る必要がある。

## Raczカテーテルによる脊椎手術後神経痛の治療 (経仙骨孔S1アプローチ neuroplasty)

<sup>1)</sup> 松本ペインクリニック

<sup>2)</sup> 滋賀医科大学麻酔学講座

松本 富吉<sup>1,2)</sup>、野坂 修一<sup>2)</sup>、福井弥己郎<sup>2)</sup>、新田 一仁<sup>2)</sup>、  
富江 久<sup>2)</sup>、岩下 成人<sup>2)</sup>、飯田 温美<sup>2)</sup>

演者は現在まで100例以上のFBSS (Failed back surgery syndrome : 脊椎手術後神経痛) 患者に対して硬膜外neuroplastyを施行してきた。FBSSは治療に難渋することが多く、一般には術後成績不良例と同義に扱われている。術前の症状が不変かあるいは術後さらに悪化している状態だけでなく、症状は術前よりは軽快しているが日常生活や社会生活の支障が残存し患者の満足が得られていない状態である。

硬膜外neuroplastyは硬膜外lysis of adhesion (硬膜外癒着溶解剥離術) ともよばれ、1989年米国のRaczらを中心にして行われてきた方法である。保存的治療に反応しない疼痛を伴った神経根症に行うインターベンションの一つである。経皮的に神経根周囲にカテーテルを挿入留置し薬剤注入による癒着炎症神経根剥離および神経根減圧術である。そのアプローチ法は①経仙骨裂孔法②経椎間孔法③経椎弓間法があり、演者はすでにそれらの手技、有効性について報告してきた。

今回、FBSS患者右S1神経根症に対して経仙骨裂孔法にて癒着剥離を施行したが、困難だった症例に遭遇した。剥離が成功しない場合、他のいろんな種類のアプローチ法(ダブルカテーテル法、硬膜外内視鏡、ブラントニードル法、など)がある。ダブルカテーテル法は経仙骨裂孔法で剥離が成功しないときに経椎間孔法でカテーテルを追加する方法である。ダブルカテーテル法に代わりRaczカテーテル経仙骨孔S1アプローチによる癒着剥離が有効だった症例について報告する。

### 拘縮肩に対し非観血的授動術をおこない著明に改善した一症例

ぱくペインクリニック

朴 基彦

初めに)

拘縮肩に対して超音波ガイドによる腕神経叢ブロックと肩関節内注射を併用して非観血的授動術を施行したところ、関節可動域および痛みが著明に改善した症例を経験したので報告する。

症例)

40代女性、半年前より右肩痛が出現し近医整形外科受診、注射やりハビリなど施行されたが改善せず受診された。初診時の肩関節ROM：屈曲；90° 外転；60° と肩関節の可動域制限を認めた。初診時に肩甲上神経ブロックと肩峰下滑液包注射を施行したが可動域が改善しなかった。可動域制限は関節拘縮によるものと診断し、1週間後の再診時に腕神経叢ブロック、肩関節内注射を施行し、肩関節の知覚を遮断したのちに、非観血的授動術を施行した。

1週間後の再診時には肩関節ROM：屈曲；150° 外転；100° と可動域が著明に改善し、痛みも初診時の5/10と著減した。その後もリハビリを並行して行いながらブロック治療を行っている。

まとめ)

非観血的授動術を行うことにより改善した拘縮肩の症例を経験した。ビデオを供覧しながら具体的な手技や注意点について述べる予定である。