3-1. 後枝内側枝ブロック，椎間関節ブロック

慢性の頸部痛，背部痛，腰痛のうち，頸部痛では36～67%，背部痛では34～48%，腰痛では15～45%は椎間関節が関係しているとされている[1-3]．このように，椎間関節由来の痛みを持つ患者は多く，日常診療でも後枝内側枝ブロックや椎間関節ブロックは，非常に多用されて治療効果を挙げているだけではなく，診断的意味合いでも重要となっている．

CQ14：後枝内側枝ブロック，椎間関節ブロックは，椎間関節由来の頸部痛に有効か？

解　説：2009年と2012年に発表されたシステマティックレビューでは，頸椎椎間関節痛に対する後枝内側枝ブロックの治療効果には高いエビデンスがあるとされている．一方，椎間関節ブロック（facet block）の椎間関節痛に対する診断法としてのエビデンスは高いが，治療効果に関しては，質の高い文献が不足していることもあり，エビデンスは不十分であるとされている[1,4]〔EV：Ⅰ，G1〕．

椎間関節由来の頸部痛患者60症例を，非ステロイド薬使用群30症例（局所麻酔薬単独使用群と，局所麻酔薬とSarapin併用使用群の2群，各15症例）とステロイド薬使用群30症例（局所麻酔薬とステロイド薬併用使用群と局所麻酔薬，Sarapin，ステロイド薬併用使用群の2群，各15症例）に無作為に分けて，後枝内側枝ブロックを施行し，3カ月後，6カ月後，12カ月後にブロック後の鎮痛効果を評価した報告では，各群に有意差はなく，Sarapinやステロイド薬の有無に関わらず，1年間の施行回数はおよそ3～4回で，46～50週にわたり有意な効果が得られたとしている[5]〔EV：Ⅱ，G1〕．

頸椎椎間関節痛患者120症例を，局所麻酔薬使用群60症例と局所麻酔薬とステロイド薬併用使用群60症例に無作為に分けて，後枝内側枝ブロックの鎮痛効果を3カ月後，6カ月後，12カ月後に評価した報告でも，1年間の施行回数はおよそ3～4回で，ステロイド薬の併用には関係なく46～48週にわたり有意な効果が得られたとしており[6]〔EV：Ⅱ，G1〕，同様の症例数と方法で24カ月まで比較検討した研究でも類似した結果が報告されている[7]〔EV：Ⅱ，G1〕．

ま と め：後枝内側枝ブロック，椎間関節ブロックは，椎間関節由来の頸部痛に対して有用な診断法である．後枝内側枝ブロックはステロイド薬の有無にかかわらず，有効性が高い治療法である．

推奨度　B

16. 経皮的コルドトミー

CQ40：経皮的コルドトミーは，がんの痛みに有効か？

解　説：経皮的コルドトミー（percutaneous cordotomy：PCC）は，脊髄の痛覚伝導路が位置している前側索を遮断し，遮断側の反対側の広範囲な除痛を得る方法であり，現在は，第1，第2頸椎間から針を刺入する方法が一般的に行われており，第5頸神経より尾側のがん性痛に適応がある．

PCCの報告は数多くあるが，RCT，メタアナリシスはないが，最近，2つのレビューが発表されている[1,2]．PCCは，重篤な合併症予防の面から，片側の痛み症例が良い適応になる．Raslan[2]のprospective studyでは，41名の片側の痛みの患者にPCCを施行し，VAS（0～10表記）による痛みの強さは，施行前の8.5±0.8から，術翌日1.2±1.06，1カ月後1.7±1.2，36カ月後1.8±1.1,6カ月後2.3±0.6に減少し，直後のADLはKarnofsky Performance Scaleで55.5±6.7から，術直後76.9±7.6に改善し，睡眠時間が術前3.25時間から術直後7時間に延長し，6カ月後には4.8時間になったと報告している〔EV：IVa, G2〕．

片側の痛みにPCCを施行した場合に非除痛側に新たな痛みが起こる場合がある．Nagaroら[3]によると，45症例中33症例（73.3%）で非除痛側に痛みが出現し，元の痛みと対称的位置が28症例で，頭側が5症例で，7症例では痛みは一時的か軽度であり，25症例では元の痛みより軽く，5症例で元の痛みと同様であったと報告している〔EV：IVb, G2〕．

PCCの報告は数多くあるが，retrospective studyが大半であり，鎮痛効果は82～98%の患者でみられ，オピオイドが半減できた．しかし，痛みの再発が34～88%であり，その痛みの強さは，通常，オピオイドで鎮痛ができるものであった．PCCの合併症として不全麻痺（10%以内），排尿障害（15%以内），呼吸抑制（10%以内）が報告されている[1,2]〔EV：V, G4〕．

両側PCCについては，Amanoら[4]は，両側に痛みがある患者に両側PCCを施行し，60症例中95%で鎮痛効果があり，片側PCCでは82%であったと述べている〔EV：IVb, G2〕．一方，Sandersら[5]は，18症例に両側PCCを施行し，9症例が満足な除痛が得られ，6症例が部分的な除痛が得られ，3症例では無効であり，尿閉，半身不全麻痺の率が片側施行よりも高かったと報告し，両側PCCでは失敗例が多く，合併症の頻度が高いので勧めないと報告している〔EV：IVb, G2〕．

ま と め：経皮的コルドトミー（PCC）はがんの痛みに有用であり，特に片側のがん性痛に対して有用であるが，非除痛側に新たな痛みが起こる欠点がある．

推奨度　C

参考文献

1）Vissers KC, Besse K, Wagemans M, et al：Pain in patients with cancer. Pain Pract 11：453-475, 2011〔EV：V, G4〕