## 旭労災病院ニュース

病院情報誌 第128号

平成28年7月1日発行

発行所 : 旭労災病院

<del>-</del>488-8585

尾眼时平子町北61番地 TEL 0561-54-3131

FAX 0561-52-2426

http:www.asahih.rofuku.go.jp/

## 整形外科と鎮痛剤



整形外科主任部長 花林 昭裕

整形外科では変形性関節症、変形性脊椎症、関節リウマチ、外傷など四肢体幹の疼痛を訴える疾患が多く存在します。従って必然的に鎮痛剤を処方する機会が多くなります。その中でも外傷以外の疾患は長期にわたって疼痛が続き、長期間の鎮痛剤の服用を必要とする場合が少なくありません。NSAIDs の副作用として古くから胃腸障害が注目され、私が医師になって間もない 1986 年には胃腸を保護することを目的に肝臓で代謝を受けることにより初めて作用を発揮する NSAIDのプロドラッグ(ロキソニン)が発売されました。しかし、ロキソニンによる胃腸障害は決してなくなったわけではありませんでした。そこで、胃腸の保護を司る COX・1 をなるべく抑制 しない COX・2 選択阻害剤が出現しました。これにより確かに重篤な胃腸障害の頻度は減ったようですが、NSAIDs の副作用はこれだけではありません。近年話題になっている NSAIDs の副作用は腎機能障害です。高齢化社会になり、加齢によって引き起こされた慢性的な腎障害(CKD)の患者が増えています。腎臓では常に COX・1 と COX・2 が発現しており、その両者とも腎血流、Naと水分の排泄に寄与しているため NSAIDs は COX の選択性にかかわらず急性の腎機能障害をきたす可能性があります。整形外科外来で変形性関節症、変形性脊椎症に対してなかなか血液検査をする機会はありませんが、NSAIDs を処方する際には処方前、処方後も定期的に eGFR を測定して急性腎障害を防止する必要があるようです。

最近では NSAIDs 以外に鎮痛効果が得られる薬剤も発売されてきています. 弱オピオイドのトラマール, 弱オピオイドとアセトアミノフェンの合剤であるトラムセット, プレガバリンのリリカ, セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SNRI) であるサインバルタはそれぞれの作用機序, 適応を考慮して使用することにより NSAIDs では得られなかった強い鎮痛効果が得られることがあります. また, 最近その効果が見直されてきているアセトアミノフェンとともに種々の鎮痛剤を使い分けることにより, 特に高齢者での副作用を少なくする配慮が我々整形外科医には必要となっています.

## 喘息に新たな治療法~気管支サーモプラスティ

## **呼吸器科主任部長** 加藤 宗博



H27.7 月から気管支喘息を外科的に治療するという国内初の医療機器「アレア気管支サーモプラスティシステム」の販売が開始されました。これまで喘息治療は吸入薬や内服薬など薬物治療が主体でしたが、個々の吸入手技や吸入速度の差、薬剤を定期的に使用してもコントロールできない場合があるなど課題がありました。さらに、症状が落ち着くと薬剤を自己中断してしまうという患者のアドヒアランスの悪さも問題となっていました。これらの問題を解決する方法として、気管支サーモプラスティが注目されています。気管支サーモプラスティは、気管支鏡を用いた治療法で、気管支鏡に電極付きのカテーテルを挿入し、高周波電流により 65℃、10 秒間気管支壁を加熱することで、喘息の原因となる肥厚した気道平滑筋を減少させ、気管支の収縮を抑制し喘息発作を緩和させます。治療は気管支を3つのブロックに分けて行われ、それぞれの手技は3週間空けて実施します。主として静脈麻酔下で行い、所要時間は1回あたり約1時間で、1~2泊の短期入院で行われます。尚、右中葉は治療しません(禁忌)

本治療の適応は、気管支鏡手技が可能な高用量の吸入ステロイド薬及び長時間作用性 β 2 刺激薬で喘息症状がコントロールできない 18 歳以上の重症喘息患者です。18 歳未満、ペースメーカ、体内式除細動器、またはその他の植え込み型医用電気機器を使用している、気管支鏡治療に必要な薬剤(リドカイン、アトロピンおよびベンゾジアゼピン系抗不安薬等)に対し過敏症がある、以前に気管支サーモプラスティを受けた方は治療がうけられません

気管支サーモプラスティの効果は少なくとも5年間は喘息発作を低減させることが臨床的に認められています。重症喘息患者が気管支サーモプラスティを受けた1年後(シャム手技群との比較)では、重度の喘息発作の頻度が32%、呼吸器関連症状による救急外来受診の頻度が84%、喘息による仕事・学校そのほかの日常活動の損失日数が66%それぞれ減少し、気管支サーモプラスティで治療した患者のうち、79%が喘息に関連したQOLが著しく改善したと報告されています。

副作用として、呼吸器症状の一時的な悪化があります。気管支サーモプラスティ手技後1日以内に起こる場合が多く、適切な処置をすれば通常1週間以内に症状が消えることが報告されています。

気管支サーモプラスティは、気管支鏡を応用した手技であるため、気管支鏡を実施している施設であれば比較的容易に施行できることや、従来の喘息治療薬を用いてもコントロール不能な患者の症状を緩和できる可能性があり、喘息の新たな治療法として大いに期待されています。